NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

THE
ASIATIC SOCIETY OF BOMBAY
TOWN HALL, BOMBAY-1.

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020

TABULAE PHYCOLOGICAE

oder

Abbildungen der Tange.

Herausgegeben

von

Friedrich Traugott Kützing,

Doctor der Philosophie und Professor der Naturwissenschaften
zu Nordhausen.

55001

XIX. Band.

Mit 100 Tafeln.

Nordhausen,

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

1869.

00055001

Vorwort

zum neunzehnten Bande.

Als ich vor 24 Jahren die ersten Lieferungen der Tabulae phycologicae erscheinen liess, hatte ich zunächst die Absicht, nur die niederen Algen in Abbildungen zu liefern. Ich wagte nicht zu hoffen, dass mir die Kräfte und die lange Reihe von Jahren verliehen werden möchten, um eine so ausgedehnte und grosse Arbeit, welche sich auf das ganze Gebiet der Algenformen erstrecken würde, vollenden zu können. Es ist mir jedoch vergönnt gewesen, das grosse Werk zu beendigen in einer Ausdehnung, welche weit meine anfänglichen Wünsche und Erwartungen übertrifft. Ohne eine andere Unterstützung als die, welche mir Freunde durch Mittheilung von Materialien gewährten, habe ich das Ganze durch eigene Mühe und Arbeit geschaffen, und zwar in Zeiten, welche einem so grossen Unternehmen nicht günstig waren. Die Unruhen von 1848, der grosse Kampf Englands in Ostindien, der Krieg in der Krim, der Krieg und die Aufregungen in Italien, der grosse Kampf in Nord-Amerika und endlich die Kriege von 1864 und 1866 im eigenen Vaterlande haben nicht fördernd und ermuthigend, sondern nur hemmend und erschwerend auf die Vollendung meines Werkes gewirkt. Zu diesen politischen Hemmnissen kamen ununterbrochene, jahrelange und schwere Leiden, welche meine Familie heimgesucht haben, und eine grosse Anzahl der Tafeln ist unter schweren Sorgen und grosser Angst an dem Kranken- und Sterbebette geliebter Kinder angefertigt worden.

Hing nun auch der Stich der Tafeln von mir selbst ab, so war dies doch nicht mit dem Druck der Fall. Dieser bot innerhalb der langen Reihe von Jahren sehr viele Schwierigkeiten dar. Ein nachlässiger Drucker kann bei der Lithographie die besten Platten verderben und die socialen unruhigen Zustände waren nicht geeignet die Heranziehung und Heranbildung geschickter Arbeiter für den Druck des Werkes zu erleichtern. Verschiedene Platten wurden in früheren Jahren bei beginnendem Druck aus Nachlässigkeit zerbrochen und mussten von mir neu angefertigt werden. So hatte ich doppelte Arbeit. War nun

die Herstellung der Tafeln glücklich beendet, so traten jetzt die Widerwärtigkeiten des Selbst-Verlags hervor. Ohne diesen Selbst-Verlag wäre aber die Herausgabe des Werkes überhaupt nicht zu Stande gekommen. Ich habe durch diesen Selbst-Verlag aber mit allen Unannehmlichkeiten, wovon die Geschäftswelt betroffen werden kann, zu kämpfen gehabt. Verschiedene Fallissements brachten verschiedene Verluste, die empfindlichsten aber brachte der Concurs eines meiner früheren Commissionäre, der Firma *W. Köhne — Ludwig Klincksieck* — im Jahre 1861, wodurch die Einnahme für die Opfer und Mühen eines ganzen Jahres verloren ging.

Nach diesen Mittheilungen mag nun der geneigte Leser ersehen, welche Ausdauer es meinerseits gekostet hat, alle diese Schwierigkeiten zu überwinden. Es sieht sich so leicht an, wenn man ein wissenschaftliches Werk mit Abbildungen durchblättert, und eben so leicht ist oft der Kritiker mit seinem Urtheil zur Hand; — wer es aber weiss, welche Mühe und Arbeit die Darstellung von Original-Abbildungen verlangt, der wird auch ermessen können, welche Thatkraft dazu gehört, ohne eine andere Stütze als die von mir oben angegebene, ein Werk mit 1900 Tafeln, wie das vorliegende, zu schaffen.

Wenn ich nun mit diesem 19. Bande das Werk beschliesse, so thue ich es in dem Gefühle, dass bei meinem vorgerückten Alter die Kräfte für eine weitere Ausdehnung des Werkes nicht mehr ausreichen möchten.

Ein vollständiges alphabetisches Register über den Inhalt sämmtlicher 19 Bände werde ich gleich nach dem Erscheinen der Lieferungen 186—190 in Arbeit nehmen und für sich erscheinen lassen.

Ich entlasse nun diesen Band mit dem aufrichtigsten Danke für alle Diejenigen, welche das Werk durch ihre Mittheilungen so wesentlich gefördert haben.

Nordhausen, im October 1869.

Kützing.

Bemerkungen zu den Tafeln des neunzehnten Bandes.

Tab. 1.

4220. Aglaophyllum chilense. (*Kg. Spec. Alg. p. 869.*) — Valparaiso: Herb. *Sonder.*

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, in natürlicher Grösse. — *b.* Gruppe von Vierlingsfrüchten und ein Theil des Phylloms, 100mal vergrössert. — *c.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse.

Tab. 2.

4221. Cryptopleura Griffithsiana. (*Delesseria Griffithsia Suhr in Regensb Flora 1840, p. 260. — Kg. Spec. Alg. 869. — Nitophyllum Griff. J. Ag.*) — Valparaiso: Herb. *Sonder!*

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phyllom. — *c.* Schnitt durch die Kapselfrucht, beide 100mal vergrössert.

Tab. 3.

4222. Cryptopleura Curdieana. (*Nitophyllum Curdieanum Harv. Phycol. austr. Vol. 3. Tab. 151.*) — Port Fairy, Victoria: *Harvey!* in herb. *Sonder.*

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten. — *b.* Einige Endlappen, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, — *d* Theil des Phylloms mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 4.

4223. Cryptopleura palmata. (*Nitophyllum palmatum Harv. in Sonder. herb.*) Cr phyllomate subcoriacco, fusco-purpureo a basi diviso, segmentis subdichotomis, vel unilateraliter divisis, basi attenuatis, apice rotundatis, interdum emarginatis, margine subdentatis. — Nova-Zeelandia: *Harvey.* (Herb. *Sonder.)*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* ein Theil des Phylloms, 100mal vergrössert.

Tab. 5.

4224. Aglaophyllum pulchellum. (*Nitophyllum pulchellum Harv. in Sonder. herb.*) A. phyllomate roseo delicatulo dichotomo, segmentis linearibus patentibus, margine undulatis, apicibus rotundatis; tetrachocarpiis in soris rotundis. — „King George's Sound." *Harvey.* (Herb. *Sonder.*)

Fig. *a* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Vierlingsfrüchte und ein Theil des Phylloms, 100mal vergrössert.

4225. Aglaophyllum marginale. (*Nitophyllum marginale Harv. in Sonder. herb.*) A. phyllomate roseo delicatulo, basi cuneato, profunde lobato, lobis subdichotomis dilatatis, apice rotundatis vel emarginatis, margine undulatis denticulatis; fructibus marginalibus · Ceylon: *Harvey!*

Fig. *c.* Exemplar mit Kapselfrüchten. — *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *e.* Theil des Phylloms mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 6.

4226. Aglaophyllum pristoideum. (*Nitophyllum pristoideum Harv. in Sonder. herb.)* A. elongatum, multiplicato-pinnatum, pinnis irregulariter dichotomis, margine denticulatis, dentibus bi-trifurcatis. — Port Fairy, Victoria: *Harvey!*

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse — *b.* Ende eines Fiederchens, 100mal vergrössert.

4227. Aglaophyllum erosum. (*Nitophyllum erosum Harv. — Nitophyllum fimbriatum Harv. in Sonder herb.)* A. minus, roseo-coccineum, phyllomate basi cuneato, deinde irregu-

lariter fisso vel subpinnato, segmentis obtusis, margine fimbriatis, fimbriis confervaceis, squaroso-ramosis, rigidis — Port Fairy, Victoria: *Harvey!*

Fig. *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *d.* Ein Theil des Phylloms mit Randfransen und Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 7.

4228. Aglaophyllum ciliolatum. (*Nitophyllum ciliolatum Harv. in Sonder. herb.*) A. minus, irregulariter pinnato-subdichotomum, segmentis vel pinnis anguste linearibus, apice obtusiusculis, margine laxe ciliatis, ciliis polysiphoniis. King George's Sound: *Harvey!*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Theil mit Randwimpern, 100mal vergrössert.

4229. Aglaophyllum multipartitum. (*Kg. Spec. Alg. 868.*) Van Diemensland: *Harvey* in coll. Sonder.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Ein Theil der Lamina, 100mal vergrössert.

Tab. 8.

4230. Aglaophyllum affine. (*Kg. Spec. Alg. 869.*) — Van Diemensland: *Harvey!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse mit Häufchen von Vierlingsfrüchten. — *b.* Theil des Phylloms mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Querschnitt durch denselben, 100mal vergrössert. Fig. *d.* Umriss der Varietät *β.* lobatum *Harv.* in natürlicher Grösse.

Tab. 9.

4231. Aglaophyllum flabellulatum. (*Zanardini in Herb. Sonder.*) A minus, delicatulum, roseum, flabellato-dichotomum, segmentis linearibus integerrimis, ultimis angustioribus, bifurcatis. — Dalmatia: *Sandri!*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil einer Spitze. — *c.* Theil eines untern Segments, beide 100mal vergrössert.

4232. Nitophyllum monanthos. (*J. Ag. in Herb. Sonder.*) — „Wilsons Promontory.“ Ferd. Mueller.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. —. *e f.* Queerschnitte, 100mal vergrössert. — *g.* Theil eines Querschnitts, 250mal vergrössert. — *h.* Die innere Zellenlage. — *i. k.* Endläppchen des Phylloms mit Vierlingsfrüchten, durch die Lupe vergrössert. — *l.* Vierlingsfrüchte, 250mal vergrössert.

Tab. 10.

4233. Acrosorium aglaophylloides. (*Zanardini in herb. Sonder.*) A. phyllomate purpureo, tenuiter membranaceo, basi cuneato, subdichotomo, segmentis dilatatis patentibus apice obtusissimis vel submarginatis, sub apice tetrachocarpia in maculas obscuriores consociata gerentibus. Dalmatia: *Sandri.* (*Herb.* Sonder.) .

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endtheil des Phylloms mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4234. Delesseria rigida. (*Harv. — Chauvinia imbricata Harv. Phycol. austr. — Delesseria amansioides Sond. herb.*) — „Port Phillip Heads, Victoria.“ *Harvey!* (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Fieder mit Fruchtblättern, schwach vergrössert. — *e.* Schnitt durch ein Fruchtblatt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 11.

4235. Delesseria tasmanica (*Ferd. Mueller. — Harv. phyc. austr.*) — Georgetown, Van Diemensland: *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Theil des Phylloms, 100mal vergrössert,.

4236. Delesseria endiviaefolia. (*Hook et Harv. Tasm. p. 6. — Hypoglossum endiviaefolium Kg. Sp. Alg. 876.*) — „Western Port, Victoria.“ *Harvey.* (Herb. Sonder).

Tab. 12.

4237. Delesseria serrulata. (*Harv. in herb. Sonder.*) D. tripinnata, pinnis linearibus alatis, basi et apice attenuatis,

nervo medio percussis, pinnulis ultimis parvulis lanceolatis fructiferis margine denticulatis. — Hakodadi, Japan. *Harvey.* (Herb. *Sonder.*)

Fig. *a.* Natürliche Grösse einer Fieder erster Ordnung. — *b.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4238. Delesseria spathulata. (*Sonder.* — *Hypoglossum spathulatum Kg. Spec. Alg. 877.*) — Nova Hollandia: *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Ein von Preiss gesammeltes Exemplar, nach der Zeichnung Sonders angefertigt, in natürlicher Grösse. — *d.* Ein von Harvey gesammeltes Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Theil des Phylloms, 100mal vergrössert.

Tab. 13.

4239. Delesseria hypoglossoides. (*Harv. in* Sonder. *herb.*) D. minor delicatula, phyllomate breviter stipitato, lineari lanceolato integerrimo, costa media prolifero. Fremantle, Western Australia: *Harvey.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

4240. Delesseria tenuifolia. (*Harv. in* Sonder. *herb.*) D. minor, stipite filiformi, vage ramoso, phyllomatibus tenerrimis, prolificatione concatenatis, obovato-lanceolatis integerrimis, nervo medio percursis. — „Key West, Florida." *Harvey.*

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e* Theil des Phylloms, aus dessen Mittelrippe ein Fruchtblatt — *f.* mit Vierlingsfrüchten entspringt, 100mal vergrössert.

Tab. 14.

4241. Delesseria involvens. (*Harv. in herb.* Sonder.) D. stipite filiformi dichotomo, elongato, phyllomatibus delicatissime membranaceis roseis, dichotomis medio costatis, segmentis integerrimis, linearibus, apice involutis — Key West. Florida: *Harvey.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zwei eingekrümmte Spitzen, schwach vergrössert — *c.* Theil des Phylloms, 100mal vergrössert.

4242. Delesseria Baerii. (*Postels* et *Ruprecht.*) D. filiformis setacea, multiplicato-pinnata, apicem versus sensim

attenuata, pinnis pinnulisque inaequalibus alternis, apice saepe bifurcatis. — Mare Ochotzk. (Herb. *Sonder.*)

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Seitenansicht, — *f.* Querschnitt, beide 100mal vergrössert.

Anmerkung. Die dargestellte Alge ist keine Delesseria; aus Mangel an Früchten bin ich jedoch in Zweifel, wohin sie gehört, daher ich sie mit ihrem von den Entdeckern gegebenen Namen hier aufgeführt habe.

Tab. 15.

4243. Lenormandia Muelleri. (*Sonder herb.*) L. spithamea et ultra, stipite plus minusve elongato tereti, latere et apice phyllophoro, phyllomatibus coriaceis, medio constatis, adultis elongatis utrinque attenuatis, e costa et apice proliferis, junioribus obovato-lanceolatis. — „Rivoli-Bay". Nov. Holland: *Ferd. Mueller!*

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Theil einer Blattfläche, von welcher zum Theil die oberste Schicht kleiner Zellen abgelöst ist, um die darunter liegenden grösseren Zellen in ihrer Anordnung zu zeigen, 100mal vergrössert.

4244. Kuetzingia natalensis. (*J. Ag.* in *Herb. Sonder.*) K. phycomate coriaceo lineari dichotomo, margine acute dentato, segmentis apicem versus sensim attenuatis subacutis. — Port Natal: *Dr. Krauss!*

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Theile des Phylloms mit seitlichen Zähnen, schwach vergrössert. — *f. g.* Querschnitte, 100mal vergrössert.

Tab. 16.

4245. Gigartina flabellata (*J. Ag.*) — Port Phillip: Ferd. Mueller. (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Ein Bruchstück mit Kapselfrüchten, — *b.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *c.* Querschnitt durch einen Endzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 17.

4246. Gigartina pinnata. (*J. Ag.*) G. tripinnata complanata, jugamento pinnisque basi et apice attenuatis, pinnulis

lanceolatis integerrimis; cystocarpiis globosis involucro 1—3phyllo inclusis, phyllis incurvis. — „Phillip Island". Nov. Holland: *Ferd. Mueller.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten. — *b.* Steriles und junges Exemplar. — *c.* Schnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 18.

4247. Gigartina disticha. (*Sonder, pl. Preiss. 28. — Kg. Sp. Alg. 750.*) — Nov. Holland. occidentalis: *Preiss!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine Fieder, 100mal vergrössert.

4248. Gigartina flagelliformis. (*Sonder! Pl. Preiss. 29. — nec Kg. Tab. ph. XVIII. tab. 5.*) — Ad Novam Hollandiam: *Preiss.* (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Die Structur dieser Alge hat mehr mit Furcellaria und Polyides Aehnlichkeit, als mit Gigartina. Sonder hat sie auch in der Bot. Zeitung 1845 als Polyides beschrieben.

Tab. 19.

4249. Chondrosiphon splachnoides. (*Bindera splachnoides Harv. Phyc. austr.*) — Ch. major, crassiusculum, phycomate bipinnatim ramoso, ramis ramulisque inflatis, cylindricis basi et apice attenuatis. — Ad oras Novae Hollandiae occidentalis. (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch einen Zweig — *c.* Die Oberfläche des Zweiges. — *d.* Querschnitt durch die Basis. — *b. c. d.* 100mal vergrössert.

Tab. 20.

4250. Sphaerococcus interruptus. (*Grev. — Kg. Sp. Alg. 783.*) — In mari arctico, „Port Kennedy". — Dr. Walker! (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b. c.* Querschnitte, 100mal vergrössert.

4251. Sphaerococcus Gelidium. *(J. Ag. Kg. Spec. Alg. 776. — Euchemna Gelidium J. Ag. Sp. Alg.)* — India occidentalis. (Herb. Sonder.)

Fig. *d. e.* Fragmente in natürlicher Grösse. — *f.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 21.

4252. Sphaerococcus obtusus. (*Gracilaria obtusa* Grev.) Sph. crassiusculus, teres, irregulariter dichotomus, ramis patentibus apice levissime incrassatis, obtusis. Color nigro-purpurascens, in viridem vergens. — Ceylon: *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a. b. c.* Verschiedene Bruchstücke in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4253. Sphaerococcus dumosus, (*Gracilaria dumosa Harv. in* Sonder *herb.).* Sph. phycomate teretiusculo, cartilagineo, squarroso ramosissimo, ramis subdichotomis, ultimis attenuatis acutis. — „Friendly Island". Nov. Holland: *Harvey.*

Fig. *e* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 22.

4254. Sphaerococcus Domingensis. (*Gracilaria Domingensis Sonder. herb.)* Sph. major, phycomate bi-tripinnato, complanato, pinnis elongatis, pinnulisque linearibus utrinque attenuatis. — Ins. St. Domingo.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4255. Sphaerococcus dactyloides. *(Kg. Spec Alg. 776.)* — Ad novam Hollandiam occident.: *Preiss!* (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *d* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 23.

4256. Gelidium acrocarpum. (*Harvey* in *herb. Sonder.)* G. minus, phycomate cartilagineo complanato, fastigatim

multipartito, segmentis angustissime linearibus, basi et apice attenuatis acutis subulatis. — Ceylon: Harvey.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b* Einige fruchttragende Spitzen mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

4257. Gelidium variabile. (*Grev.*) G. filiforme setaceum basi et apice parum attenuatum, irregulariter ramosum, ramis ramulisque conformibus, saepe secundis. — India orientalis: *Dr. Wight.* (Herb. Sonder.)

Fig. *c d.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse.

Tab. 24.

4258. Gelidium tripinnatum. (*Kg. nov. sp.*) G. minus complanatum, tripinnatum, pinnis pinnulisque linearibus, hinc inde dentatis. — India occidentalis. (Herb. Sonder.)

Fig *a. b c* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse.

4259. Gelidium polycladum. (*Sonder herb.*) G. mediocre, cartilagineum, phycomate basi ramoso, ramis complanatis angustissimis, tripinnatis, pinnulis fertilibus approximatis, minutis lanceolatis, sterilibus spiniformibus rigidis. — Nangasaki. Japonia.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Mehrere Fiederchen mit Kapselfrüchten, 20mal vergrössert.

Tab. 25.

4260. Gelidium proliferum. (*Harv. Phycol. austr.*) G. majus, phycomate primario crasiusculo hirto elongato ramoso, ramis proliferis, prolificationibus regulariter pinnatis, pinnis glabris linearibus, apice saepe incisis. Color coccineo-purpurascens. Substantia corneo-cartilaginea. — „Fremantle, Western Australia". *Harvey!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse.

4261. Gelidium secundatum. (*Zanardini in herb.* Sonder.) G. minus filiforme, subsetaceum, cespitosum, ramosum, ramis elongatis, ramulis brevioribus secundatis. — Dalmatia: *Sandri.*

Fig. *b.* Ein Räschen in natürlicher Grösse. — Querschnitt 100mal vergrössert.

Tab. 26.

4262. Wurdemannia setacea. (*Harv. in herb. Sonder.*) W. phycomate minori filiformi setaceo ramosissimo,

ramis inaequalibus, acquicrassis, alternis vel subsecundis, fructiferis apice incrassatis clavulatis, tetrachocarpia quadrijuga foventibus. Structura minutim cellulosa. — „Key West. Florida." *Harvey!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a. b. c. d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten. — *g. h.* Durchschnitte mit Vierlingsfrüchten. — *i.* Einzelne Vierlingsfrüchte. — *k.* Querschnitt durch das untere Phykom. — *e.—k.* 100mal vergrössert.

4263. Acanthococcus subulatus. (*J. Ag.* — *Sphaerococcus subulatus Ag. Spec. I. 318.* — *Gigartina subulata Grev.* — *Kg. Spec. Alg. 750*) — „In Mari Canadensi". (Herb. Sonder.)

Fig. *l.* Natürliche Grösse. — *m.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 27.

4264. Solieria australis. (*Harv. in herb. Sonder.*) S. major, crassiuscula, tripinnata, pinnis pinnulisque utrinque attenuatis, fructiferis; cystocarpiis semiimmersis. — „Fremantle, Western Australia." *Harvey.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Durchschnitt einer Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 28.

4265. Corallopsis australasica. (*Sonder herb.*) C. phycomate cylindrico filiformi elongato, alterne ramoso, ramis plus minusve elongatis articulatis, ad genicula ramelliferis, ramellis verticillatis clavatis truncatis. — „Guichen-Bay". Francis S. Dutton.

Fig. *a.* Ein kleines Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch einen kleinen Zweig, — *c.* Querschnitt durch einen stärkern Ast, letzterer enthält Stärkekörner in seinen Zellen. *b. c.* 100mal vergrössert.

Tab. 29.

4266. Thysanocladia serrata. (*Harv. in* Sonder *herb.*) Th. phycomate spithamaea, basi stipitato, stipite tereti erecto, apice in plures ramos subdichotomos diviso, ramis ultimis elon-

gatis complanatis linearibus utrinque attenuatis, basi interdum pectinato-dentatis, deinde pinnatis, pinnis linearibus serrato-dentatis, patentibus. Friendly Islands: *Harvey.*

Fig. *a.* Ein gefiederter Ast in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Das von mir im XVIII. Bande Tab. 62 dargestellte Gelidium serratum ist mit Thysanocladia dorsifera *Kg. Spec. Alg. 769* identisch.

4267. Thysanocladia coriacea. (*Sonder herb. — Rhynchococcus coriaceus Kg. Sp. Alg. 755.*) — Nova Hollandia austro-occident.: *Preiss!*

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 30.

4268. Thysanocladia oppositifolia. (*J. Ag. — Gelidium oppositifolium Grev. — Kg. Spec. Alg. 766.*) — Nova Hollandia: *Preiss!* (Herb. Sonder)

Fig. *a.* Eine Hauptfieder in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4269. Thysanocladia laxa. (*Sonder herb.*) Th. elongata spithamaea, angustissime linearis, complanata, laxe et vage tripinnata, pinnis elongatis, pinnulis oppositis minutis lineari-lanceolatis. — Nova Hollandia australis: *Ferd. Mueller.*

Fig. *c.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 31.

4270. Cryptonemia crenulata. (*J. Ag. — Phyllophora crenulata Kg. Spec. Alg. 791.*) — Brasilia: *Lhotsky!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phyllom, 100mal vergrössert.

4271. Cryptonemia undulata. (*Sonder herb.*) Cr. phycomate basi stipitato diviso, in phylloma irregulariter dichotomum transiente, segmentis coriacco-membranaccis, 3—5 lineas latis, margine maxime undulatis, apice late rotundatis. — Port Phillip, Nov. Holland. *Ferd. Mueller.*

Fig. *c.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phyllom, 100mal vergrössert.

Tab. 32.

4272. Cryptonemia luxurians. *(J. Ag. Euhymenia luxurians Kg. Sp. Alg. 742.)* — Brasilia: *Prinz von Neuwied.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch die obere Lamina. — *c.* Schnitt durch die verdickte Zellenlage des Mittelnervs. Beide 100mal vergrössert.

4273. Rhodocladia Lamberti. (*Sonder herb.*) — Guichen-Bay: Francis S. Dutton.

Fig. *d.* Bruchstück in natürlicher Grösse mit Kapselfrüchten. — *e.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Anmerkung Im XVII. Band Tab. 95. Fig. *a.* u. *b.* habe ich dieselbe Alge unter dem Namen Chondrococcus Lambertii abgebildet, aber mit einer anderen Fruchtform. Beide Abbildungen ergänzen sich daher gegenseitig.

Tab. 33.

4274. Sarcodia ceylanica. *(Harvey in herb. Sonder.)* S. phycomate carnoso-cartilagineo, molli, basi cuneato, deinde profunde lobato vel diviso, segmentis dichotomis apice obtusis vel emarginatis; cystocarpiis mamillosis marginalibus, tetrachocarpiis in disco segmentorum. — Ceylon: *Harvey!*

Fig. *a.* Fragment mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4275. Curdiaea laciniata. (*Harv. in Sonder herb.*) C. coriacea carnosa, spithamaea, complanata. e basi late cuneata dichotomo-multifida; cystocarpiis marginalibus mamaeformibus numerosis. — M'Donnell-Bay. (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Ein Bruchstück in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 34.

4276. Curdiaea obtusata. (*Harv. — Rhodymenia obtusata Sonder. — Sphaerococcus coriaceus Kg. Sp. Alg. 784.*) — Nova Hollandia occident. *Preiss.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4277. Acropeltis australis. (*Sonder herb. — Sphaerococcus australis Kg. l. c. 784.)* — Nova Hollandia. (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *d.* Umriss eines Querdurchschnitts durch die eine Spitze, schwach vergrössert. — *e.* Querschnitt durch eine Spitze, 100mal vergrössert, mit Vierlingsfrüchten.

Tab. 35.

4278. Acropeltis phyllophora. (*Harv. Phyc. austr. V. 5. tab. 283.*) A. major, spithamaea, phyllomate coriaceo-membranaceo, a basi diviso, segmentis 2—4 lineas latis elongatis pinnatis, pinnis inaequaliter dichotomis, lobis apice peltatis. — Queenscliff, Port Phillip: *Ferd. Mueller.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch ein schildförmiges Ende, 100mal vergrössert.

4279. Acropeltis elata. (*Harv. in Sonder herb.*) A. spithamaea, phycomate primario anguste lineari, flexuoso-dentato, apice diviso, segmentis apice crebre dichotomis fastigatis. — Nova Hollandia occidentalis: *Harvey.*

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch einen Endlappen. — *e.* Einzelne Vierlingsfrüchte aus diesem Schnitt. *d. e.* 100mal vergrössert.

Tab. 36.

4280. Acrotylus australis. (*J. Ag. in Herb. Sonder.*) A. phycomate tereti ramosissimo, ramis dichotomis fastigatis, apice incrassatis vel constrictis. Color siccati aterrimus. — M'Donnell-Bay: Wehl.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine verdickte Spitze, 100mal vergrössert.

4281. Acrotylus australis var. constricta. (*Sonder.*) ramis toruloso-constrictis. — Port Phillip.

Fig. *c.* Bruchstück in natürlicher Grösse.

4282. Areshougia australis. (*Harvey in Herb. Sonder.*) A. phycomate elongato, complanato, nervo medio longitudinaliter percurso, tripinnato, pinnisque varie constrictis, basi attenuatis, margine obsolete dentatis. — Nova Hollandia occident. *Harvey.*

Fig. *d.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 37.

4283. Hennedya crispa. *(Harv. in Sond. herb.)* H. phycomate plano carnoso, siccitate rigido, a basi diviso, segmentis subflabellato incisis lobatisve, subdichotomis, undulato-crispis, obtusis. (Structura peculiaris; strato medio et utroque corticali gelatinoso, e cellulis minutis rotundis, gelatina hyalina involutis formato; strato subcorticali: cellulis maximis inanibus.) — „West-Australia“: *Harvey.*

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4284. Erythroclonium angustatum. *(Sonder herb.)* E. coccineum filiforme gracile articulatum, ad genicula ramosissimum; ramis ramulisque alternis, oppositis, raro verticillatis; articulis elongatis gracilibus utrinque sensim attenuatis. — Nova Hollandia: *Ferd. Mueller!*

Fig. *c.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *d.* Einige Endglieder, schwach vergrössert. — *e.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten. — *f.* Centralachse aus einem Endgliede. — *e. f.* 100-mal vergrössert.

Tab. 38.

4285. Dicranema revolutum. *(Ag. in herb. Sonder.)* D. minus, setaceum, squarroso-dichotomum, apicibus dilatatis fructiferis revolutis. — „Cape riche, West. Australia“: *Harvey.*

Fig. a. Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine Spitze mit Vierlingsfrüchten.

4286. Dicranema furcellatum. *(Hook. et Harv. Cystoclonium? furcellatum Kg. Spec. Alg. 757.)* — „Port Arthur, Van Diemensland“. *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt des unteren Phykoms, — *e.* Querschnitt eines oberen Zweigs, beide 100mal vergrössert.

Tab. 39.

4287. Calliblepharis conspersa. *(Harv. in Sonder herb.)* C major, stipite supra basin complanato lineari, margine phyllophoro, phyllis elongatis, e basi gracili cuneato lanceolatis, margine et disco serrato-dentatis, interdum proliferis, demum

apice et disco superiore eroso-perforatis, laceratisve. — „Western Australia". *Harvey.*

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt der oberen Lamina mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4288. Carpoblepharis ceylanica, *(Harvey in Sonder herb.)* C. phycomate 2—3pollicari, complanato, tripinnato, pinnis pinnulisque linearibus attenuatis margine ciliiferis, ciliis furcatis vel subdichotomis, apice saepe capitatis. Color purpureo-violascens. — „Ceylon". *Harvey.*

Fig. *c.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Einige Randwimpern mit unentwickelten Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 40.

4289. Epymenia obtusa. *(Phyllophora obtusa Grev.)* — Ad oras Capenses: Greville.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch ein Fruchtblatt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4290. Epymenia membranacea. *(Harv. in* Sonder *herb.)* E. minor, phyllomate e basi gracili cuneata patenti-dichotomo, segmentis linearibus, apice attenuatis obtusis. — Van Diemensland: *Stuart.*

Fig. *c.* Exemplar mit breitern Segmenten in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert. — *e.* Umriss eines Exemplars mit schmälern und längern Segmenten in natürlicher Grösse.

Tab. 41.

4291. Epymenia maxima. *(Kg. nov. sp. — Epymenia obtusa Kg. Spec. Alg. 787.)* — In sinu tabulari: *Pappe!*

Fig. *a.* Bruchstück mit Fruchtblättern in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch ein Fruchtblatt, 100mal vergrössert.

Tab. 42.

4292. Melanthalia Billardieri. *(Kg. l. c. 784.)* — Van Diemensland.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4293: Melanthalia Vieillardi. (*Kg. nov. sp. 1861.*) M. phycomate plano lineari, obsolete costato, basi sensim attenuato, sursum dichotomo, axillis acutis, segmentis linearibus fastigatis, summis angustioribus obtusis.—Nova Caledonia: Vieillard.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 43.

4294. Melanthalia Muelleri. (*Kg. nov. sp.*) M. elongata, spithamaea, anguste linearis, a basi complanata, subdichotome pinnata, pinnis omnibus conformibus, patenti-erectis obtusis, longitudine inaequalibus. — Nova Hollandia: Mueller!

Fig. *a.* Natürliche Grösse

4295 Melanthalia Jaubertiana. (*Montagne. — Kg. Spec. Alg. 784.*) — Tasmania.

Fig. *b.* Exemplar in natürlicher Grösse, mit Kapselfrüchten. — *c.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 44.

4296. Melanthalia fastigata. (*Kg. nov. sp.*) M. mediocris, basi stipitata, stipite tereti, unciali et ultra, phycomate conformi parum complanato crebre dichotomo fastigato, ramis sensim tenuioribus, apice truncatis. — Nova Caledonia: *Vieillard.*

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch einen Ast, 100mal vergrössert.

4297. Apophlaea Sinclairii. (*Hook. — Kg. Sp. Alg. 795.*) — Nova Zeelandia: *J. D. Hooker.*

Fig. *c. d. e.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *f.* Querschnitt, 100mal vergrössert. — *g.* Theil eines Längendurchschnitts, — *h.* kleiner Theil eines Querschnitts, 300mal vergrössert.

Tab. 45.

4298. Porphyroglossum Zollingeri. (*Kg. l. c. 794.*) — Java: *Zollinger!*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Fruchtblatt, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt durch ein Fruchtblatt mit Vierlings-

früchten, 100mal vergrössert. — *d.* Theil eines Fruchtblattes von Aussen betrachtet, 100mal vergrössert.

4299. Ptilophora spissa. *(Kg. l. c. 794.)* — Ad oras Capenses: *Drége.* (Herb. Sonder.)

Fig. *e.* Natürliche Grösse — *f.* Eine Fieder mit (sterilen) Fruchtblättchen, schwach vergrössert. — *g.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 46.

4300. Nothogenia variolosa. (*Mont. — Kg. l. c. 795.*) — Kerguelensland: *J. D. Hooker.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4301. Nothogenia tuberculosa. *(Kg. l. c.)* — Ins. Auckland.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4302. Nothogenia livida. *(Kg. nov. sp.)* N. stipite firmo subramoso, phyllomate plano cartilagineo corneo, livide violaceo, crebre lobato multifido, segmentis brevibus linearibus apice emarginatis. — Nova Caledonia: *Vieillard!*

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 47.

4303. Thamnoclonium hirsutum. (*Kg. Spec. Alg. 793.*) Th. phycomate basi tumido, deinde breviter stipilato, stipite elongato-conico, phycomate elongato fastigatim dichotomo, segmentis ubique teretibus. — Port Phillip: *Ferd. Mueller.*

Fig. *a.* Ein kleines Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b. c. d.* Querschnitte durch die Lupe gesehen; — *e.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

4304. Thamnoclonium proliferum. (*Sonder herb.*) Th. phycomate a basi usque ad apices plano, segmentis linearibus, apice rotundatis. — „St. Vincents Golf." Francis S. Dutton.

Fig. *f.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *g.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 48.

4305. Thamnoclonium Lemannianum. (*Harv. in herb. Sonder.*) Th. phycomate lignoso tereti alterne ramoso, ramis in phyllomata lanceolata, vel obovata prolifera transientibus, nervo medio duro evanescente. — Frimantle, ad Swanriver: *Harvey.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Querschnitts durch ein Phyllom, 100mal vergrössert.

4306. Chaetangium dichotomum. (*Kg. nov. sp.*) Ch. phycomate plano basi cuneato dichotomo, segmentis ultimis angustioribus in carpoclonia transmutatis; carpocloniis lateralibus dichotomis supra basin phycomatis dense congestis. — Ad Caput Bonae Spei.

Fig. *c.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *e.* Ein Theil dieses Schnittes, — *f.* einzelne Sporenbüschel, 300mal vergrössert.

Tab. 49.

4307. Chaetangium Hystrix. (*Kg. Spec. Alg. 793.*) — Caput Bonae Spei.

Fig. *a.* Exemplar mit sterilen Fruchtblättern in natürlicher Grösse. — *b.* Eine Spitze mit fertilen Fruchtblättern in natürlicher Grösse. — *c.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *d.* Ein Sporenbüschel aus derselben, 300mal vergrössert.

4308. Chaetangium ornatum. (*Kg. l. c. 792.*) — Caput Bonae Spei: *Pappe!*

Fig. *f.* Exemplar mit sterilen Fruchtblättern in natürlicher Grösse. — *g.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 50.

4309. Rhodophyllis bifida. (*Kg. Spec. Alg. 786.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse eines Exemplars mit Kapselfrüchten. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten. — *d.* Theil eines Segments mit Vierlingsfrüchten an der Oberfläche. — *e.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten. — *f.* Einzelne Vierlingsfrüchte. — *d. e. f.* 100mal vergrössert.

4310. Rhodophyllis capensis. (*Kg. l. c.*) — Caput Bonae Spei: *Pappe!*

Fig. *g. h.* Zwei verschiedene Exemplare mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *i.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten. — *k. l.* Einzelne Vierlingsfrüchte. — *i. k. l.* 100mal vergrössert.

Tab. 51.

4311. Rhodophyllis multipartita. (*Sonder herb.*) Rh. phycomate primario alterne et flexuoso-pinnato, pinnis crebre dichotomis, basi attenuatis, segmentis linearibus apice bifurcatis, prolificationibus lateralibus conformibus minoribus. — Van Diemensland: *Stuart.*

Fig *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4312. Rhodophyllis spathulifera. (*Kg. sp. nov.*) Rh. minor, e basi cuneata subdichotoma, segmentis brevioribus latioribus, apice et latere proliferis, prolificationibus foliaceis obovatis spathulatis. — E mare mediterraneo.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4313. Sphaerococcus denticulatus. (*Kg. nov. sp.*) S. phycomate e basi tereti complanato subcoriaceo, inaequaliter dichotomo, segmentis sursum parum dilatatis, superioribus margine acute denticulatis, disco fructiferis; cystocarpiis globosis sessilibus. Color violaceus. — Nova Caledonia: Vieillard.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* Theil eines Durchschnitts der Kapselfrucht; *f.* Kapselwand, *g.* Sporenketten auf ihrer Unterlage. 100mal vergrössert.

Tab. 52.

4314. Rhodophyllis blepharicarpa. (*Harv. in Sonder herb.*) Rh. phyllomate membranaceo, e basi cuneato latiori inaequaliter dichotomo, segmentis basi attenuatis, margine ciliato-denticulatis apice obtusis. Color e rubro fuscescens. — Ad Novam Hollandiam: *Ferd. Mueller.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Obere Zellenlage des Phylloms. — *c.* Querschnitt durch dasselbe, 100mal vergrössert.

4315. Rhodophyllis Veprecula. (*J. Ag.* — *Fucus Veprecula Wormsk. in Mert. reliq.*) R. phycomate compresso, a basi gracili irregulariter di-trichotomo, segmentis linearibus apice attenuatis subulatisque; carpocloniis lateralibus ciliiformibus acutis, simplicibus vel ramosis, — Kamschatka. (Herb. Sonder.)

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Gehört nach der Structur des Phykoms und der Kapselfrucht zur Gattung Sphaerococcus.

Tab. 53.

4316. Rhodophyllis membranacea. (*Harv. in Sonder herb.*) Rh. maxima phyllomate primario firmiori irregulariter diviso, subdichotomo, segmentis plus minusve latioribus, inaequalibus, margine et apice proliferis, prolificationibus fructiferis, junioribus simplicibus, adultioribus bi-tripinnatis, tenuiter membranaceis, coccineo-roseis, pinnis pinnulisque obtusis. — Van Diemensland: *Stuart.*

Fig. *a. b.* Fragmente in natürlicher Grösse. — *c.* Theil einer Fieder mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4317. Rhodophyllis angustifrons. (*Hook et Harv.*) R. minor, delicatula, roseo-coccinea, irregulariter dichotoma, membranacea, segmentis anguste linearibus apice plerumque parum latioribus, obtusis. — „Nova Zeelandia": *D. Lyall.* (Herb. Sonder.)

Fig. *d. e. f. g.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *h.* Die Oberfläche, — *i.* Querschnitt, beide 100mal vergrössert.

Tab. 54.

4318. Amansia linearis. (*Harv.* — *Lenormandia linearis J. Ag.* — *Delesseria amansioides Sonder.*) A. stipite brevi tereti, phyllomate e basi cuneato lineari, subdiviso, e nervo medio percurso prolifero, prolificationibus linearibus basi attenuatis, apice obtusis. „Guichen-Bay". *Francis S. Dutton!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a. b.* Natürliche Grösse. — *c.* Ein Theil des Phylloms, 100mal vergrössert.

4319. Dictymenia prolifera. (*Kg. Spec. Alg. 848. — Amansia prolifera Grev.*) — India orientalis. (Herb. Sonder.)

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Ein Fiederchen, welches bei *f.* von der Rindenschicht entblösst ist. — *g.* Querschnitt. — *f. g.* 100mal vergrössert.

Tab. 55.

4320. Claudea elegans. (*Lamour. — Kg. Sp. Alg. 888.*) — Tasmania.

Fig. *a.* Bruchstück eines Exemplars mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Eine Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *c.* Sporen, — d. Zellgewebe der Kapselfrucht, beide 100mal vergrössert. — *e.* Eine Fieder mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *f.* Fruchtblatt mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *g.* Theil eines solchen, 100mal vergrössert.

Tab. 56.

4321. Claudea multifida. (*Harv. in herb.* Sonder.) C. minor, phyllomate e basi cuneata flabelliformi laciniato, laciniis lobatis. Color violascens. — Ceylon: *Harvey.*

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theile des gegitterten Phykoms mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Ein Fruchtblatt mit Vierlingsfrüchten, — beide 100mal vergrössert.

4322. Vanvoorstia spectabilis. (*Harvey.*) V. phycomate plano flabelliformi, margine lobulato, clathrato, e venis pulchre ramosis et reticulatim conjunctis composito; cystocarpiis globosis, subsessilibus, spermatia obovata majora foventibus. — Ceylon: *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *d.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Eine Kapselfrucht und ein Theil des Blattnetzes, 100mal vergrössert.

Tab. 57.

4323. Martensia elegans. (*Hering. — Kg. Spec. Alg. 888.*) — „New South Wales: *Harvey.*“

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Längsschnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *c.* Jüngeres steriles Exemplar in natürlicher Grösse.

— *d.* Ein Theil des Gitterwerks mit dem äussersten Rande, 100mal vergrössert.

Tab. 58.

4324. Martensia australis. (*Harv.*) M. major, phyllomate flabelliformi, basi in stipitem cartilagineum attenuato, margine extremo reticuli fimbriato. — Tasmania: *Fereday.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Netz mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 59.

4325. Martensia denticulata. (*Harvey.*) M. minor, uncialis, flabelliformis, hinc divisa et lobata, illinc integra, basi cuneata, margine extremo reticuli lobato denticulatoque. — „Fremantle": *Harvey!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Ein jüngeres Exemplar ohne Gitterbildung. — *b.* Ein älteres Exemplar mit Gitterbildung, beide in natürlicher Grösse. — *c.* Theil des Gitters mit dem Rande, 100mal vergrössert.

4326. Martensia fragilis. (*Harv.*) M. minor, lobata, lobis bifidis vel emarginatis, margine extremo reticuli leviter et obtuse sinuato, nec denticulato. — Ceylon: *Harvey!* (Herb Sonder.)

Fig. *d. e. f. g.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *h.* Ein kleiner Theil des Gitters, — *i.* Fruchtblatt des Gitters mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 60.

4327. Martensia flabelliformis. (*Harvey.*) M. stipitata, stipite solido tereti, simplici vel bifido; phyllomate insigniter flabellato, margine extremo reticuli minutissime denticulato. — „Friendly Island": *Harvey.* (Herb. Sonder.)

Fig. *a. b. c.* Exemplare in natürlicher Grösse. — *d.* Ein Theil des gezähnelten Randes und Gitterwerks, 100mal vergrössert.

4328. Martensia pavonia. (*J. Ag.*) M. parvula, delicatula, phyllomate stipitato, varie diviso et lobato, lobis angustis

flabellatis; reticulo heteromorpho, hinc grosse fenestrato, illinc minutissime cancellato. — Ins. Stae. Crucis. (Herb. Sonder.)

Fig. *e.* bis *l.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *m.* Ein Rand mit feinem jungen Gitterwerk. — *n.* Theil eines weiter entwickelten Gitters. — *m. n.* 100mal vergrössert.

Tab. 61.

4329. Oncotylus norvegicus. *(Kg. Sp. Alg.)* In mari atlantico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch das Phykom und einen Haufen von Kettensporen, 300mal vergrössert.

4330. Oncotylus crenulatus. *(Kg l. c.)* — In mari atlantico et mediterraneo.

Fig. *c.* Exemplar aus der Sammlung Turner's von der portugiesischen Küste, in natürlicher Grösse. — *d.* Exemplar von der Südküste Spaniens in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch einen Haufen von Kettensporen, 100mal vergrössert. — *f.* Einzelne Sporenketten, 300mal vergrössert.

Tab. 62.

4331. Oncotylus dilatatus. *(Kg. l. c. 789.)* — Caput Bonae Spei: Pappe!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Kleiner Theil eines Schnitts durch einen Haufen Sporenketten und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

4332. Gymnogongrus foliosus. *(Harv.)* G. phycomate plano membranaceo (molli), dichotomo, segmentis apice attenuatis acutis, margine proliferis; prolificationibus bi-trifurcatis, — Port Phillip: *Ferd. Mueller!* (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 63.

4333. Gymnogongrus ligulatus. *(Harv.)* G. major elongatus, stipite elongato sursum complanato, margine serrulato, deinde regulariter et flabellatim dichotomo, segmentis linearibus patentibus obtusis. — Ceylon: *Harvey.* (Sonder Herb.)

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Schnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4334. Gymnogongrus glomeratus. (*J. Ag.*) G. fasciculatim crescens, phycomate basi attenuato, deinde dichotomo, segmentis ultimis plerumque dilatatis obtusis, raro attenuatis. Cap. Bonae Spei: Pappe. (Herb. Sonder.)

Fig. *c. d.* Exemplare in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 64.

4335. Gymnogongrus furcatus. (*Harv.*) G. elongatus filiformis, gracilis, supra basin ramulis fructiferis setaceis lateralibus approximatis et secundatis, deinde in ramos elongatos apice et latere ramulosos diviso, apicibus acutis. — Nova Zeelandia: Harvey! (Herb. Sonder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht mit Mikrosporen, 100mal vergrössert.

4336. Gymnogongrus pygmaeus. (*J. Ag.*) G. minor, plano-filiformis, multifidus, segmentis angustissime linearibus crebre dichotomis. — India orientalis. (Herb. Sonder.)

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4337. Gymnogongrus densus. (*J. Ag.*) G. pusillus, setaceus, crebre ramosissimus, ramis patentibus intricatis, apice bifurcatis. — India orientalis. (Herb. Sonder.)

Fig. *e. e.* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 65.

4338. Gymnogongrus furcellatus. (*Kg. Spec. Alg. 788.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert

4339. Gymnogongrus tentaculatus. (*Kg. l. c.*) — Venetiis.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch das Phykom und durch eine Anhäufung kettenförmig verbundener Vierlingsfrüchte, 100mal vergrössert.

4340. Gymnogongrus Griffithsiae. (*Mart. — Kg. l. c.*) — Ad oras atlanticas.

Fig. *e. f.* Natürliche Grösse. — *g.* Querschnitt durch eine Anschwellung des Phykoms mit Kettensporen, 100mal vergrössert.

Tab. 66.

4341. Gymnogongrus parthenopaeus. *(Kg. Spec. Alg. 788.)* — In sinu neapolitano.

Fig. *a.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4342. Gymnogongrus plicatus. *(Kg. l. c. 789)* — Helgoland.

Fig. *c.* Exemplar mit Anhäufungen von Kettensporen, welche einzelne Zweige verdicken, in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt durch einen verdickten Zweig mit Kettensporen, 100mal vergrössert. — *e.* Kettensporen in 300maliger Vergrösserung.

Tab. 67.

4343. Gymnogongrus comosus. *(Kg. nov. spec.)* G. filiformis subcompressus, crebre dichotomus, segmentis apice leviter dilatatis, plus minusve incurvatis. — In freto magellanico.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4344. Gymnogongrus setaceus. *(Kg. nov. spec.)* G. filiformis teres, elongatus, crebre ramosus; ramis alternis, vel subsecundis, inaequalibus, subdichotomis, apice acutis. — Ad oras chilocnses.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch ein Fruchtpolster mit Kettensporen, 100mal vergrössert.

Tab. 68.

4345. Gymnogongrus filiformis. *(Kg. nov. sp.)* G. elongatus, filiformis, erectus, crebre ramosus; ramis setaceis dichotomis, subfastigatis. — Ad oras chilocnses.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4346. Gymnogongrus amnicus. *(Montagne, Sylloge gener. spec. cryptog. p. 441.)* „rhodomeloides; fronde caespitosa gracillima, unciali et ultra, atro-violacea, irregulariter dichotome virgato-ramosa, divisionibus extremis bifurcis; nemathecüs amplectentibus sparsis". — „Ad rupes in torrentibus aquae dulcis montium Kau dictorum". — Spec. dedit Montagne!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Einige Zweigspitzen mit den Verdickungen, welche von Montagne als „nemathecia amplectentia" bezeichnet werden. — *f. g.* Querschnitte durch die verdickten Stellen, 100mal vergrössert.

Tab. 69.

4347. Gymnogongrus implicatus. (*Kg. Spec. Alg. 789.*) — Ad oras peruanas.

Fig. *a. b.* Natürliche Grösse. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4348. Gymnogongrus nodosus. (*Kg. nov. sp.*) G. erectus, crassiusculus, cespitosus, phycomatibus subcompressis, sterilibus simplicibus vel bifidis, fructiferis parum dichotomis, segmentis subtornatis, fructiferis; cystocarpiis inaequaliter approximatis, globosis semiimmersis. — Chiloe.

Fig. *c.* Natürliche Grösse — *d.* Querschnitt durch ein Segment mit einer Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 70.

4349. Gymnogongrus Polyides. (*Areschoug.*) G. semipedalis, teres, filiformis; phycomate inferiori firmo, stipitiformi: ramis ramulisque crebris tenuioribus irregulariter dichotomis, subintricatis; cystocarpiis globosis semiimmersis. — Peruvia. Sp. dedit Montagne!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

Tab. 71.

4350. Ahnfeldia gigartinoides. (*J. Ag.* — Gymnogongrus gigartinoides *Kg. Spec. Alg. 789.*) — Ad oras mexicanas: Liebmann!

Fig. *a. b. c. d.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4351. Gigartina prolifica. (*Kg. nov. sp.*) G. semipedalis, filiformis, teres, ultra setacea, basi subsecunde ramosa, apice subdichotoma, ramis ramulisque utrinque attenuatis, apice acutis,

latere proliferis; prolificationibus abbreviatis truncatis, plerumque glomeratim aggregatis. — „Galveston, Texas". Montagne!

Fig. *f. g.* Exemplare in natürlicher Grösse. — *h.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 72.

4352. Trematocarpus dichotomus. (*Kg. Spec. Alg. 785.*) — Ad oras Peruviae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

4353. Trematocarpus virgatus. (*Kg. l. c.*) — Peru.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 73.

4354. Trematocarpus polychotomus. (*Kg. l. c.*) — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms. 100mal vergrössert.

4355. Trematocarpus furcellatus. (*Kg.* — Plocaria furcellata *Montagne Sylloge crypt. p. 413.)* „fronde cartilagineo-gelatinosa filiformi gracili repetito-dichotoma fastigiata, spithamaea, apicibus furcatis" (acutis). — Ad littora Yemensia maris rubri. — Specim. dedit Montagne.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 74.

4356. Coccotylus Brodiaei. (*Kg. Spec. Alg. 791.*) — Ad oras Germaniae.

Fig. *a.* forma latifolia fructifera. — *b.* forma ligulata fructifera. — *c.* forma angustissima sterilis. — *a. b. c.* In natürlicher Grösse. — Fig. *d.* Schnitt durch eine Kugel mit Kettensporen, 100mal vergrössert. — *e.* Einige Kettensporen, 300mal vergrössert.

Tab. 75.

4357. Phyllotylus membranifolius. (*Kg. Sp. Alg. 790.)* — Helgoland.

Fig. *a.* Ein steriles Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Einige Segmente mit Kettensporen in natürlicher Grösse. — *c.* Schnitt durch beiderseits ausgebildete Kettensporen, 100mal vergrössert.

4358. Phyllotylus siculus.. (*Kg. l. c. 790.*) — Ad oras Siciliae.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Schnitt durch das Phyllom mit beiderseitigen Kettensporen, 100mal vergrössert.

Tab. 76.

4359. Phyllophora rubens. (*Grev. — Kg. l. c. 791.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Steriles Exemplar. — *b.* Fruchttragendes Exemplar. Beide in natürlicher Grösse. — *c.* Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *d.* Schnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *e.* Sporen.

4360. Phyllophora nervosa. (*Grev. — Kg. l. c.*) — E mari mediterraneo.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Theil eines Querschnittes durch das Phyllom, 100mal vergrössert.

Tab 77.

4361. Phyllophora denticulata. (*Lenormand in litt.*) Ph. ex lamina difformi membranacea margine ubique prolifera, prolificationibus foliaceis, basi breviter stipitatis, margine subtiliter denticulatis, obovatis, integris, vel divisis et iterum proliferis. — Curacao. Specimen dedit Lenormand.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phyllom, 100mal vergrössert.

4362. Acanthotylus Heredia. (*Kg. Spec. Alg. 792.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Fruchtpolster mit Kettensporen, 40mal vergrössert. — *e.* Kettensporen, 100mal vergrössert. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 78.

4363. Rhodomenia Montagneana. (*Hook* et *Harv.*) — Rhodophyllis Montagneana *Kg. Spec. Alg. 787.*) — Nova Zeelandia: J. D. Hooker!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht. 100mal vergrössert.

Tab. 79.

4364. Porphyra bangiaeformis. (*Kg. Spec. Alg. 691.* — Bangia parasitica *Suhr.*) — In Chondro crispo prope Biaritz.

Fig. *a. b. c. d.* Exemplare in verschiedenen Entwickelungsstufen, 300mal vergrössert.

4365. Porphyra Boryana. (*Montagne.* — *Kg. Spec. Alg. 691.*) — In Gelidio corneo ad oras Algeriae: Lenormand!

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Ein kleiner Theil, 300mal vergrössert.

4366. Porphyra linearis. (*Grev.* — *Kg. l. c.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *g.* Drei Exemplare in natürlicher Grösse. — *h. i.* Verschiedene kleine Theile des Phylloms, 300mal vergrössert.

Tab. 80.

4367. Porphyra cordata. (*Meneghini.* — *Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo: Meneghini!

Fig. *a. b. c.* Exemplare in verschiedener Grösse. — *d.* Ein kleiner Theil des Phylloms, 300mal vergrössert.

4368. Porphyra columbina. (*Montagne.* — *Kg. l. c. 693.*) — Ins. Auckland: D'Urville!

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Theil des Phylloms, 300mal vergrössert.

4369. Porphyra vermicellifera (*Kg. Spec. Alg. 692.*) — In mari adriatico.

Fig. *g. h. i.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse, — *k.* Ein Theil von der Spitze des Phylloms, — *l.* Theil von der Basis, — *m.* Theil aus der Mitte des Phylloms, — 300mal vergrössert.

Tab. 81.

4370. Porphyra miniata. (*Ag.* — *Kg. l. c. 692.*) — Ad oras Groenlandiae: Lyngbye.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil des Phylloms, 300mal vergrössert.

4371. Porphyra coriacea. (*Zanardini.* — *Kg. l. c. 692.*) — Venetiis.

Fig. *c. d.* Natürliche Grösse. — *e.* Eine kleine Fläche, 300mal vergrössert. — *f.* Senkrechter Schnitt durch die Fläche, 300mal vorgrössert.

Tab. 82.

4072. Porphyra vulgaris. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari septentrionali.

Fig. *a.* Eine kleine Fläche, — *b.* Ein senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert.

4373. Porphyra laciniata. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari brittanico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Eine kleine Fläche, — *e.* Senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert.

Tab. 83.

4374. Porphyra amethystea. (*Kg. Spec. Alg. 692*) — Ad oras Hiberiae.

Fig. *a.* Vier Exemplare in natürlicher Grösse. — *b* Eine kleine Fläche, — *c.* Senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert

Tab. 84.

4375. Porphyra Kunthiana. (*Kg. l. c. 692.*) — Valparaiso: Gaudichaud!

Fig. *a.* Zwei Exemplare in natürlicher Grösse. — *b.* Ein kleiner Theil der Blattfläche, — *c.* Ein kleiner Theil der dicken, lederartigen Cuticula für sich betrachtet, — *d.* Senkrechter Schnitt durch das Phyllom; — *b. c. d.* 300mal vergrössert.

Tab. 85.

4376. Porphyra Augustinae. (*Kg. l. c. 692.*) — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Zwei Exemplare in natürlicher Grösse. — *b.* Eine kleine Blattfläche, — *c.* Senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert.

Tab. 86.

4377. Porphyra capensis. (*Kg. l. c. 692.*) — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Theil der Blattfläche, — *c.* Senkrechter Schnitt durch dieselbe, — beide 300mal vergrössert.

Tab. 87.

4378. Peyssonelia Squamaria. (*Decaisne — Kg. Spec. Alg. 693.*) — Ad oras Algeriae.

Fig. *a.* Exemplar mit einer eigenthümlichen Art von Früchten, in natürlicher Grösse — *b.* Schnitt durch ein Polster mit Kettensporen, 300mal vergrössert.

Anmerkung. In meiner Phycologia generalis Tab. 77. Fig. I. habe ich diese Alge bereits mit Vierlingsfrüchten abgebildet. Diese Abbildung sowie die hier gegebene ergänzen sich gegenseitig.

4379. Peyssonelia involvens. (*Zanardini in litt.*) P. parasitica, parvula, albicans, calce incrustata, reniformi-orbicularis, ramos tenuiores complectens. — In Plocamio cincinnato Mont. parasitica. Specim. dedit Montagne!

Fig. *c.* Ein Bruchstück von Plocamium cincinnatum mit der aufsitzenden Peyssonelia in natürlicher Grösse. — *d. e.* Zwei Exemplare, schwach vergrössert. — *f.* 100mal vergrössert. — *g.* 300mal vergrössert.

Tab. 88.

4380. Peyssonelia major. (*Kg. Spec. Alg. 693.*) — Port Natal: Gueinzius!

Fig *a.* Natürliche Grösse — *b.* Senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

Tab. 89.

4381. Peyssonelia replicata. (*Kg. l. c 694.* — Zonaria rugosa *Suhr.* sec. Sonder.) — Port Natal: Gueinzius!

Fig. *a* Natürliche Grösse. — *b.* Einige Abschnitte von der Rückseite betrachtet und durch die Lupe vergrössert. — *c.* Ein senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

4382. Peyssonelia umbilicata. (*Kg. nov. sp.*) — P. orbicularis, peltata, superficie glabra obscure fusca, margine leviter et inaequaliter lacinulata, subtus tomentosa, centro affixa. — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

Tab. 90.

4383. Peyssonelia imbricata. (*Kg. Spec. Alg. 694.*) — Ad oras terrae novae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

4384. Peyssonelia neocaledonica. (*Kg. nov. sp.*) P. superficie glabra rosea, subtus tomentosa, ubique adnata, margine irregulariter sinuato-erosa, ambitu subrotunda. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

Tab. 91.

4385. Hildenbrandtia Dubyi. (Peyssonelia Dubyi *Crouan in herb. Lenormand.* — *Kg. Spec. Alg. 694.*) — Brest: Crouan!

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Senkrechter Schnitt, 300mal vergrössert.

4386. Hildenbrandtia rosea. (*Kg. Spec. Alg. 694.*) — In portu Cuxhaven ad lapides.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Eine kleine Fläche, — *e.* Ein senkrechter Schnitt, — beide 300mal vergrössert

4387. Hildenbrandtia sanguinea. (*Kg. l. c. 694.*) — In mari adriatico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Ein Theil der Oberfläche — *h.* Senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert.

Anmerkung. Ein fructificirendes Exemplar habe ich in der Phycologia generalis Tab. 78. Fig. V. abgebildet.

4388. Hildenbrandtia Nardi. (*Zanardini. — Kg. l. c. 695.*) — In mari adriatico.

Fig. *i.* Natürliche Grösse. — *k.* Ein Theil der Oberfläche, — *l.* Senkrechter Schnitt, beide 300mal vergrössert.

Tab. 92.

4389. Hapalidium rôseolum. (*Kg. Spec. Alg. 695.*) — In Bryopside Balbisiana prope Tergestum.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 300mal vergrössert.

4390. Hapalidium Phyllactidium. (*Kg. l. c.*) — Ad Chaetomorphas in mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e. f.* Verschiedene Exemplare, 300mal vergrössert.

Tab. 93.

4391. Pneophyllum fragile. (*Kg. l. c.*) — In Rhynchococco coronopifolio parasiticum.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert. — *c. d.* Fragmente, 300mal vergrössert, nachdem die Kalkkruste durch Salzsäure entfernt worden.

4392. Melobesia membranacea. (*Lamour — Kg. Spec Alg. 696.*) — In folio Sargassi parasitica ad Tergestum.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Ein Theil der Fläche mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

Anmerkung In meiner Phycologia generalis habe ich Tab. 78. Fig. I. eine Analyse der Kapselfrucht gegeben, welche diese Abbildung ergänzt.

Tab. 94.

4393. Melobesia pustulata. (*Lamour — Kg. l. c.*) — In Acanthotylo Heredia parasitica.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Theil der Fläche mit zwei Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

4394. Melobesia corticiformis. (*Kg. Spec. Alg. 696.*) — Ad Gelidium capillaceum in mari mediterraneo parasitica.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Ein Theil der Oberfläche mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 95.

4395. Melobesia granulata. (*Meneghini. — Kg. Spec. Alg. 696.*) — In Udotea ex mari mediterraneo parasitica.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Theil mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

4396. Melobesia farinosa. (*Lamour — Kg. l. c.*) — In Zostera parasitica.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 96.

4397. Melobesia verrucata. (*Lamour — Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo ad Algas majores.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Senkrechter Schnitt, mittelst Salzsäure vom Kalk befreit, 100mal vergrössert. — *c.* Kugelige Crystallanhäufungen von kohlensaurem Kalk, welche die Zellen des ganzen Gewebes anfüllen, 100mal vergrössert. — *d.* Dieselben Crystallsternchen, 300mal vergrössert.

4398. Melobesia antarctica. (Melobesia verrucata *β.* antarctica *Kg. Spec. Alg. 696.*) — Ad Balliam Callitricham in mari australi.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Senkrechter Schnitt, mit Salzsäure behandelt und 300mal vergrössert.

Tab. 97.

4399. Spongites confluens. (*Kg. Phycol. gener. Tab. 78. Fig. 2. — ej. Spec. Alg. 698.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Senkrechter Schnitt, durch die Lupe betrachtet. — *c.* Senkrechter Schnitt mit der Kalkkruste, 100mal vergrössert. — *d.* Oberste Zellenlage mit der Kalkkruste, 100mal vergrössert.

4400. Spongites crustacea. (*Kg. Spec. Alg. 698.*) — Helgoland ad saxa.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Senkrechter Schnitt, mit Salzsäure behandelt, 100mal vergrössert. — *g.* Senkrechter Schnitt mit der Kalkkruste, 100mal vergrössert.

Tab. 98.

4401. Spongites stalactitica. (*Kg. l. c. 699.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Senkrechter Schnitt, mit Salzsäure behandelt, 300mal vergrössert.

4402. Spongites nodosa. (*Kg. l. c. 699.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d* Senkrechter Schnitt, mit Salzsäure behandelt, 300mal vergrössert.

Tab. 99.

4403. Spongites crassa. (Lithothamnium crassum *Philippi in Wiegm. Archiv 1837.*) — S. cinereo-amethystea, tuberoso-ramosa, ramis brevibus crassis apicem versus valde dilatatis lobulatis. — In mari mediterraneo. Specimen dedit Philippi!

Fig. *a.* Natürliche Grösse eines vollständigen Exemplars. — *b.* Seitenansicht abgeschlagener Zweige.

Anmerkung. In meinen Species Algarum p 699. habe ich irriger Weise diese Art zu meiner Spongites racemosa (Phycol. gener. Tab. 78. Fig. III.) gezogen, von der sie jedoch verschieden ist.

4404. Spongites ramulosa. (*Philippi in litt.*) S. cinerea vel dilute purpureo-amethystea, tuberosa, superficie muricato-ramulosa, ramulis in apicem attenuatis. — In mari mediterraneo: Philippi!

Fig. *c.* Natürliche Grösse.

4405. Spongites fruticulosa. (*Kg. Spec. Alg. 699.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *d.* Natürliche Grösse.

4406. Spongites byssoides. (Lithothamnion byssoides *Philippi in litt.)* S. cespitose globosa, e ramis numerosissimis cylindricis calcareis, maxime ramosis, dichotomisve, densissime intricatis et anastomosantibus composita. — In mari mediterraneo: Philippi!

Fig. *e.* Ein abgeschlagenes Bruchstück in natürlicher Grösse.

Tab. 100.

4407. Syringodium filiforme. (*Kg. nov. sp.*) S. phycomate filiformi subtereti, simplici e stratis tribus composito, exteriori: cellulis corticalibus minutis oblongis verticalibus fartis; subcorticali: cellulis majoribus inanibus arcte lateraliter conjunctis; medullari: laxe loculoso, loculis aeriferis (?), dissepimentis compressis e cellularum strato unico formatis. Crassities pennae columbinae. Color nigro-fuscus. (Ad Chordeas?) — Ad oras insulae St. Thomae, ind. occid.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

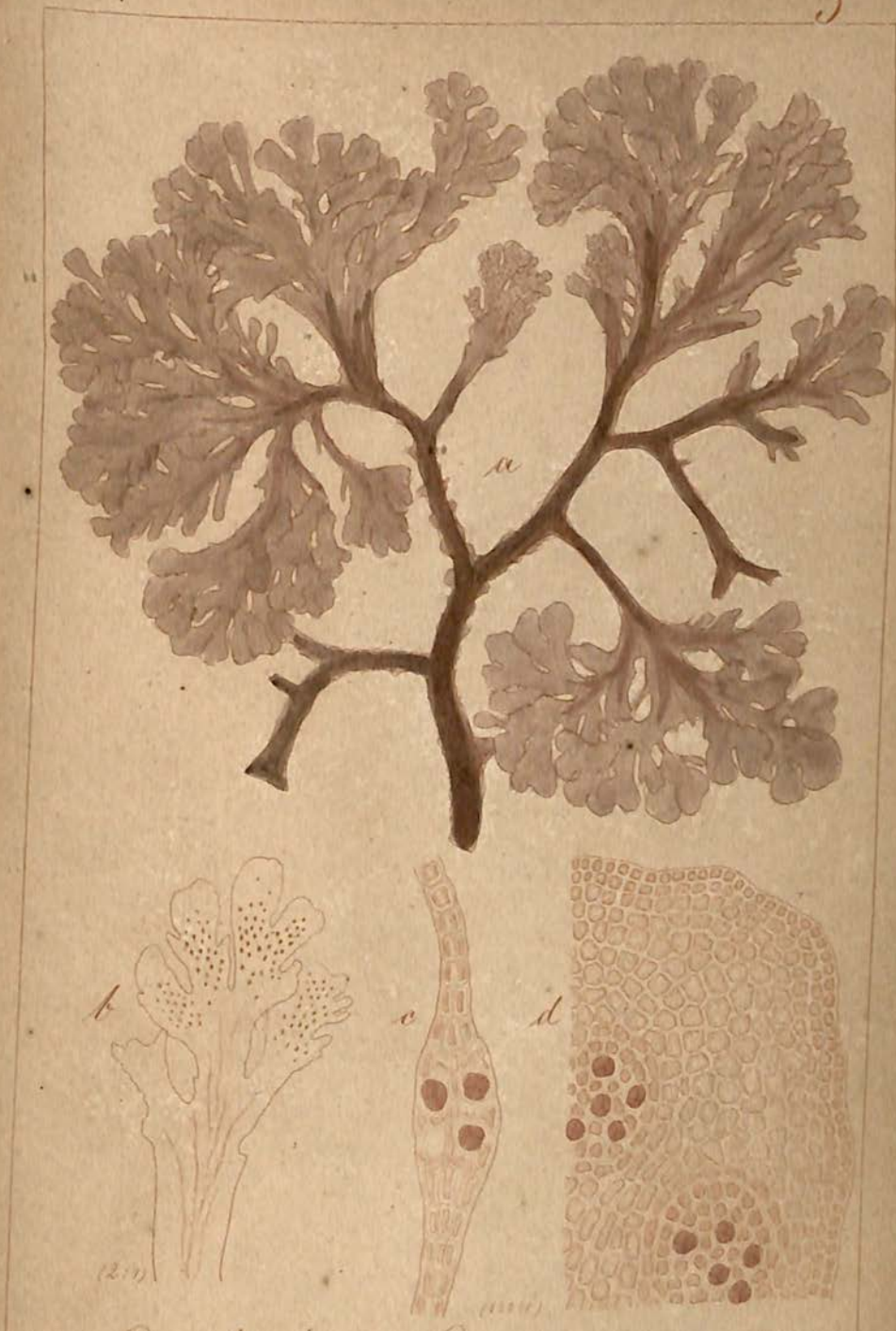
Druck von Fr. Eberhardt in Nordhausen.

Aglaophyllum chilense

XIX.

Cryptopleura Griffithsiana

XIX.

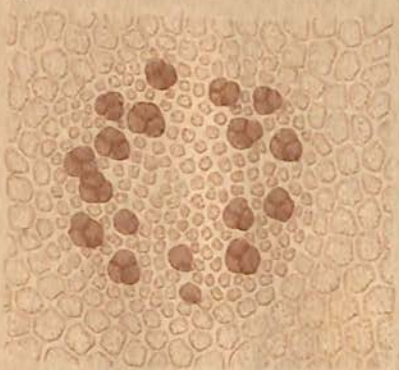


Cryptopleura Curdieana

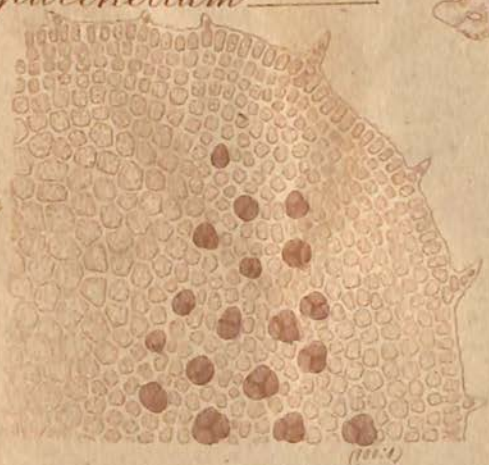
Cryptopleura palmata

XIX

Aglaophyllum

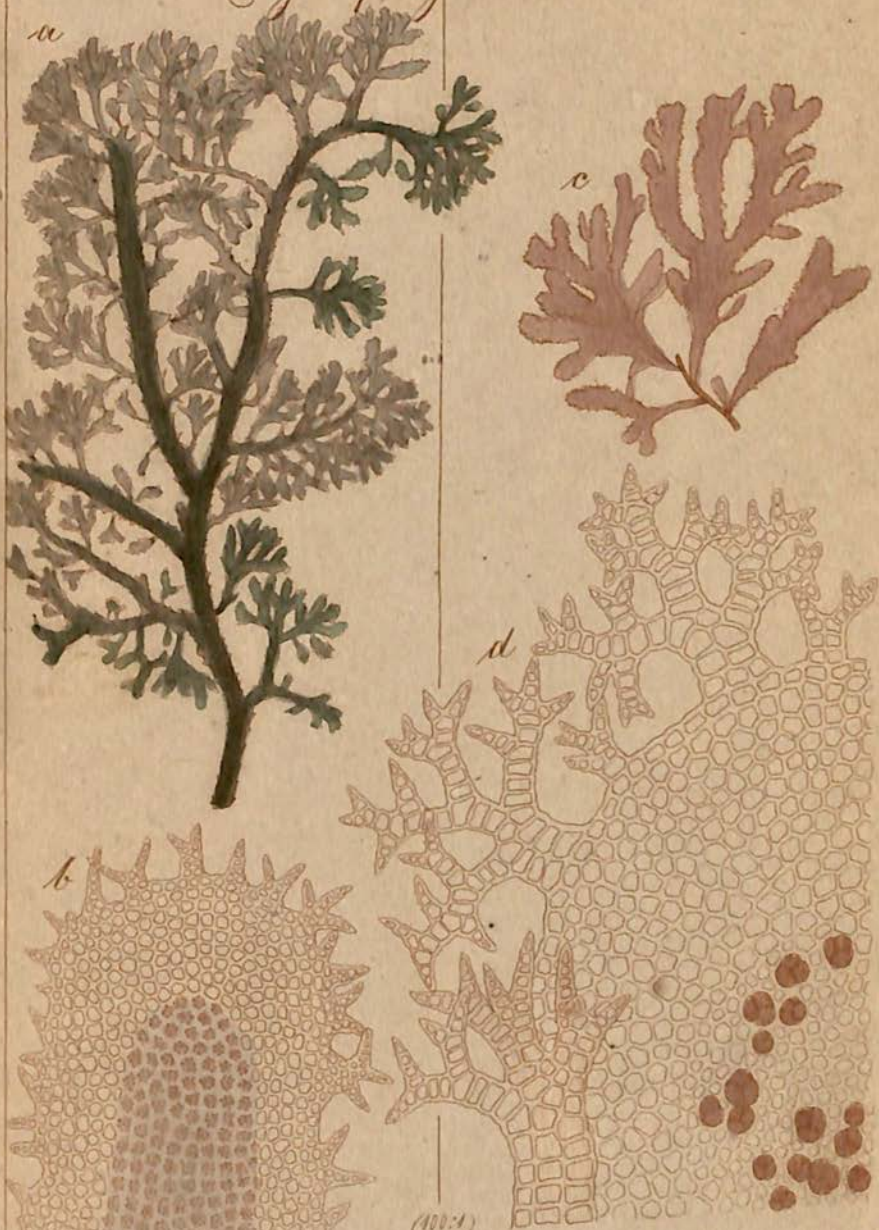


pulchellum



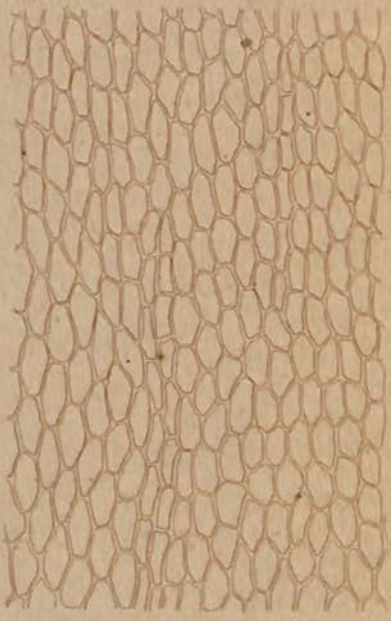
marginale

Aglaophyllum

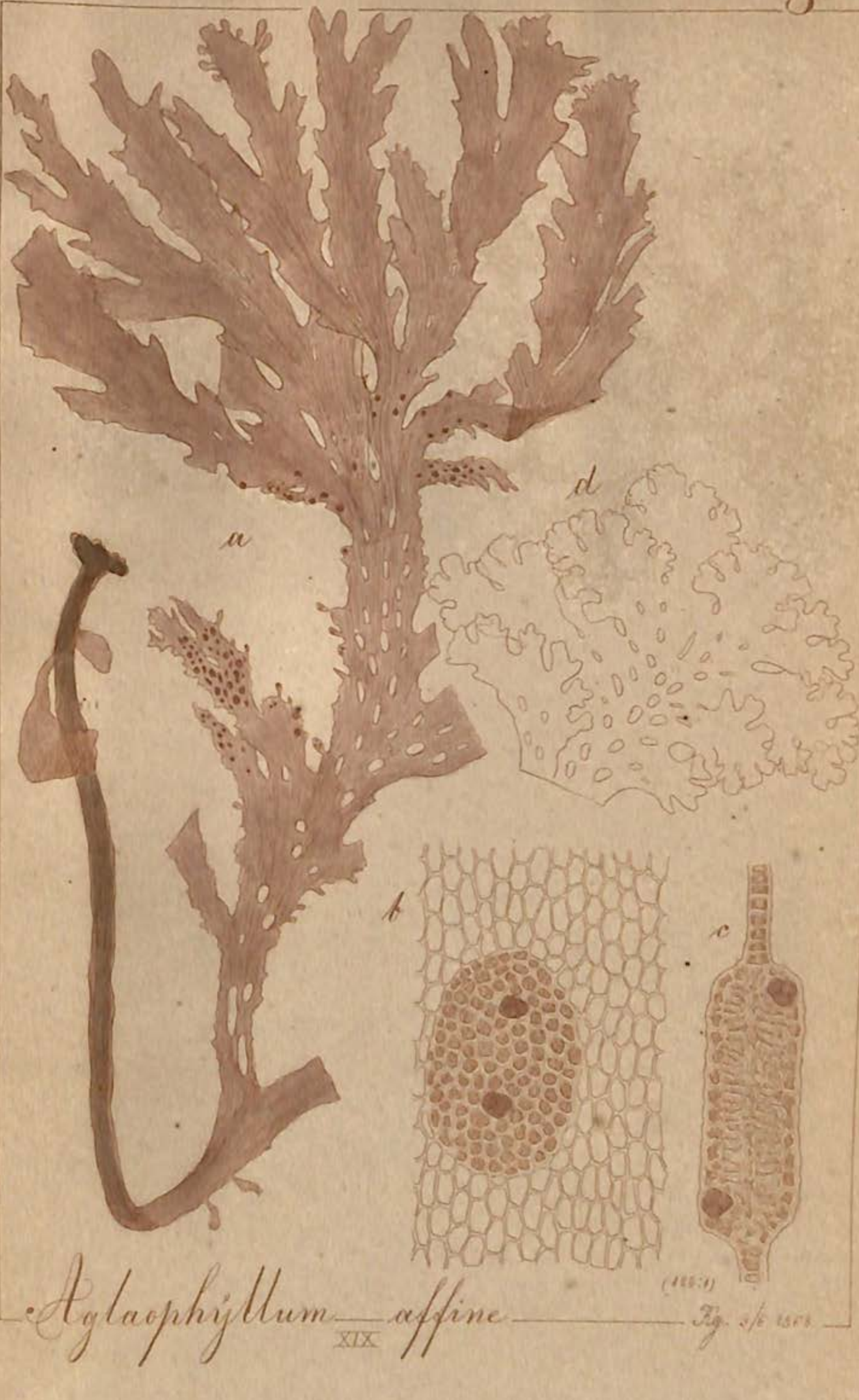


pristoideum — erosum — Rg 1/6 1865

Aglaophyllum



ciliolatum — multipartitum



Aglaophyllum affine

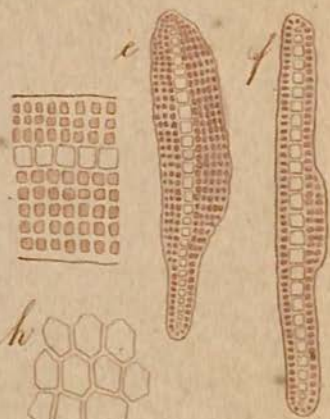
XIX

Aglaophyllum

(400:1)

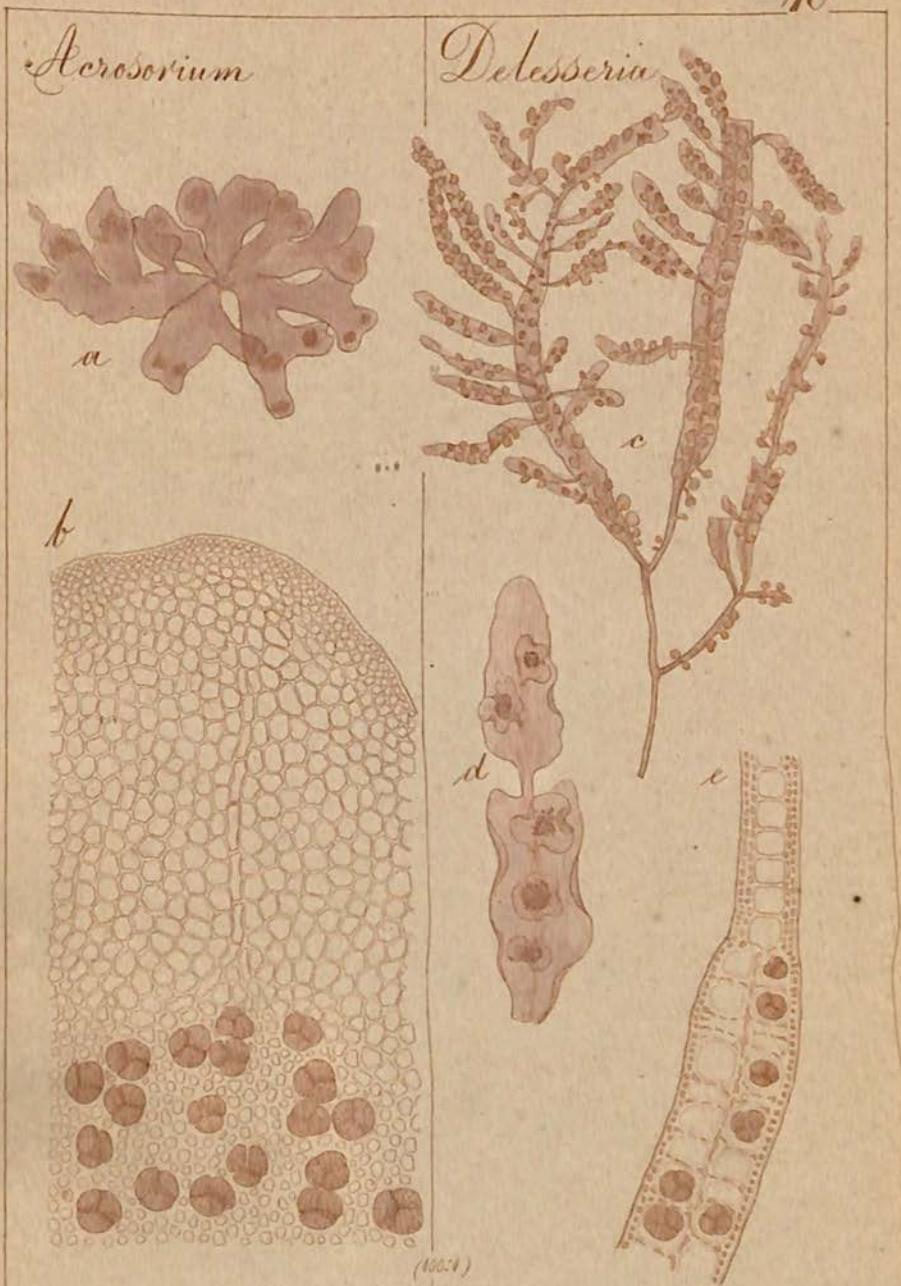
Flabellulatum

Nitophyllum



Monanthos

Fig. 4/6 [illegible]



aglaophylloides — rigida

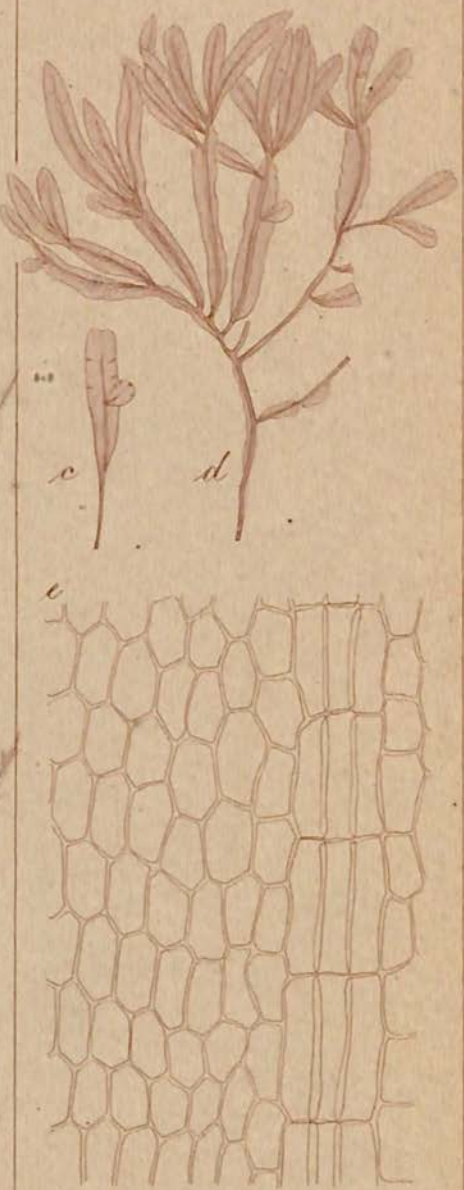
Delesseria

(100:1)

tasmanica — *endiviaefolia*

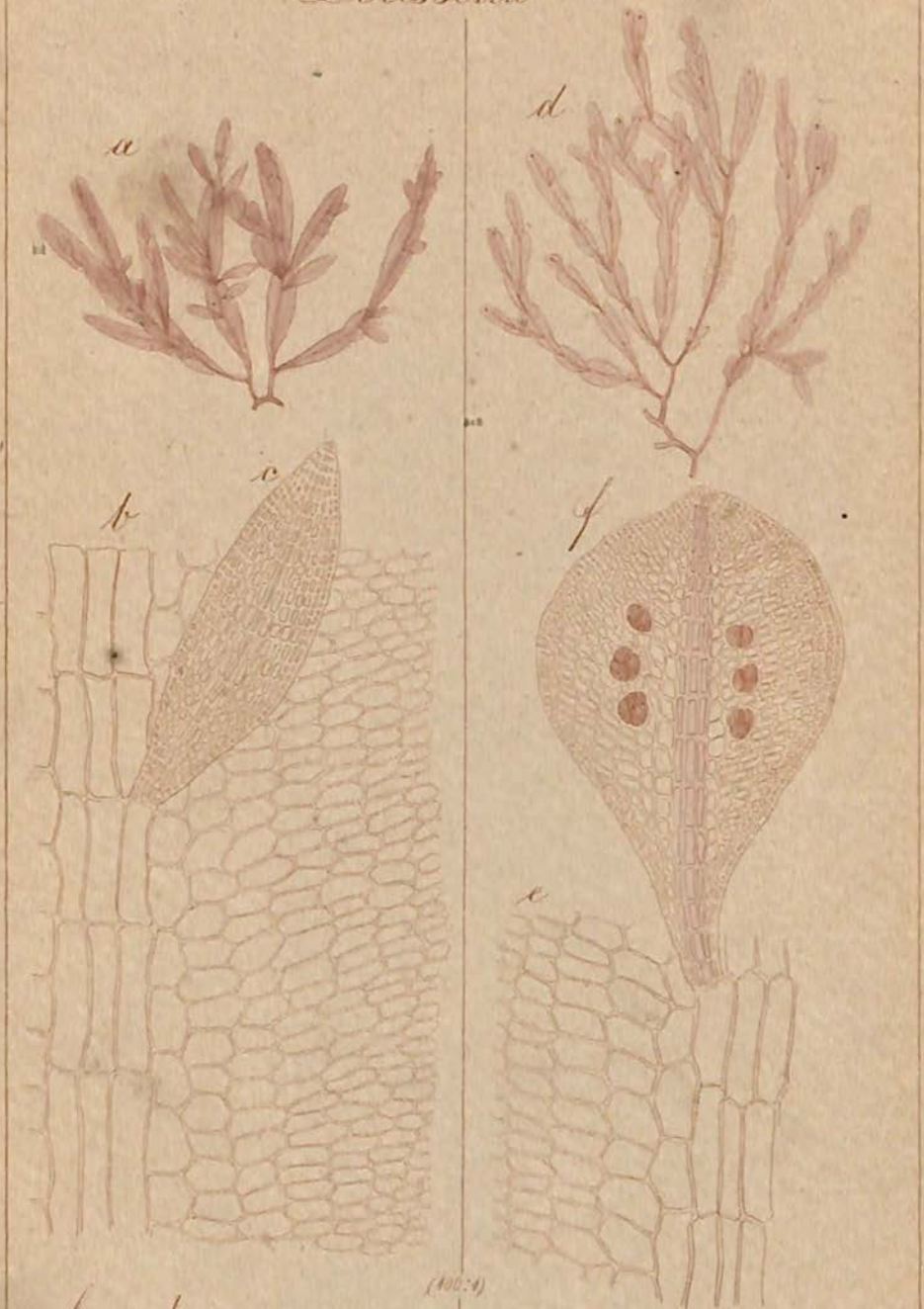
Delesseria

serrulata



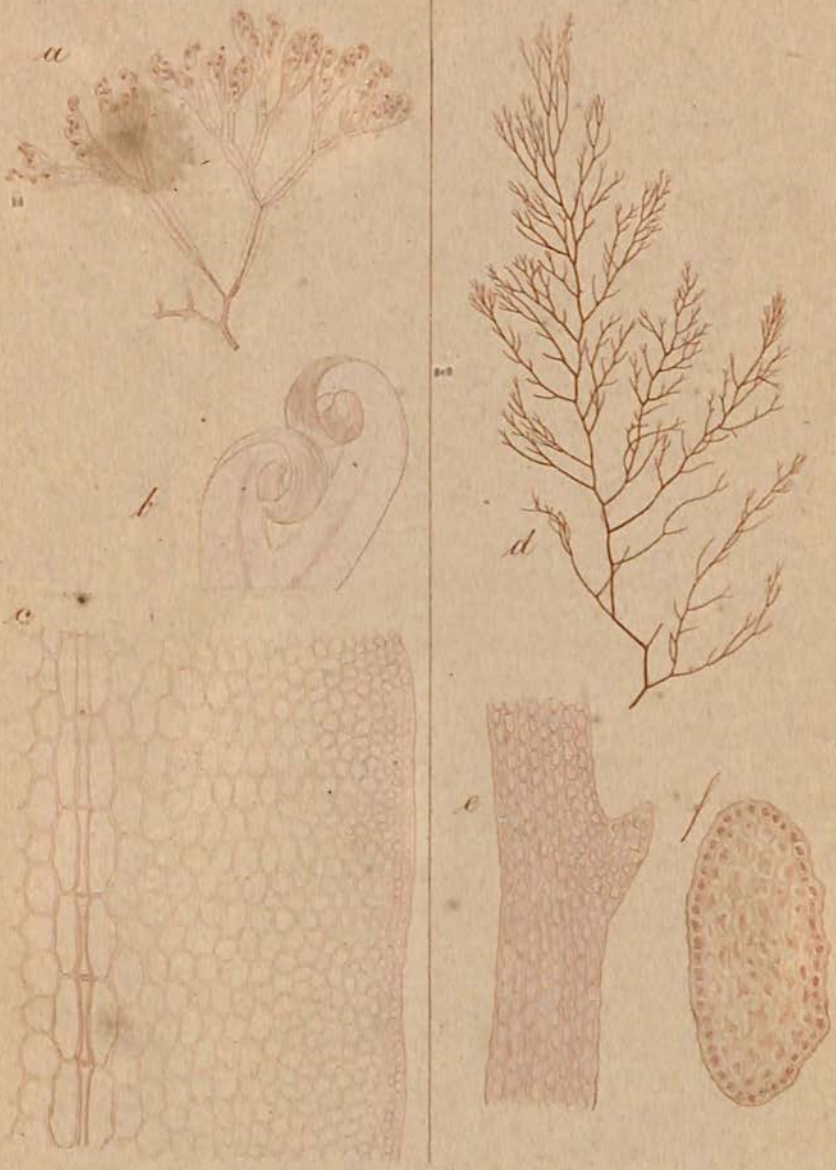
spathulata

Delesseria



hypoglossoides — tenuifolia — Kg. 10/6 mm

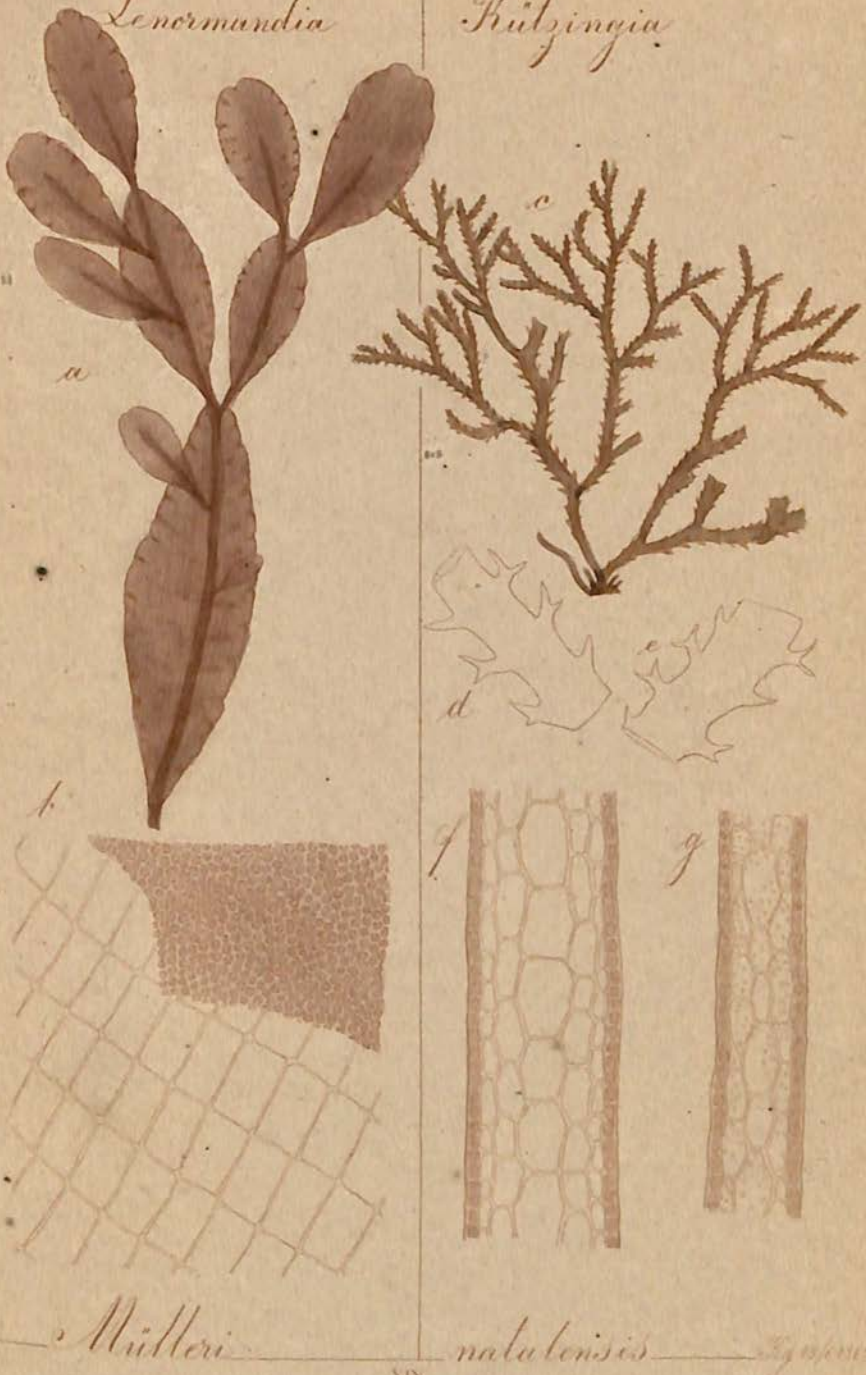
Delesseria



involvens — Baerii

Lenormandia

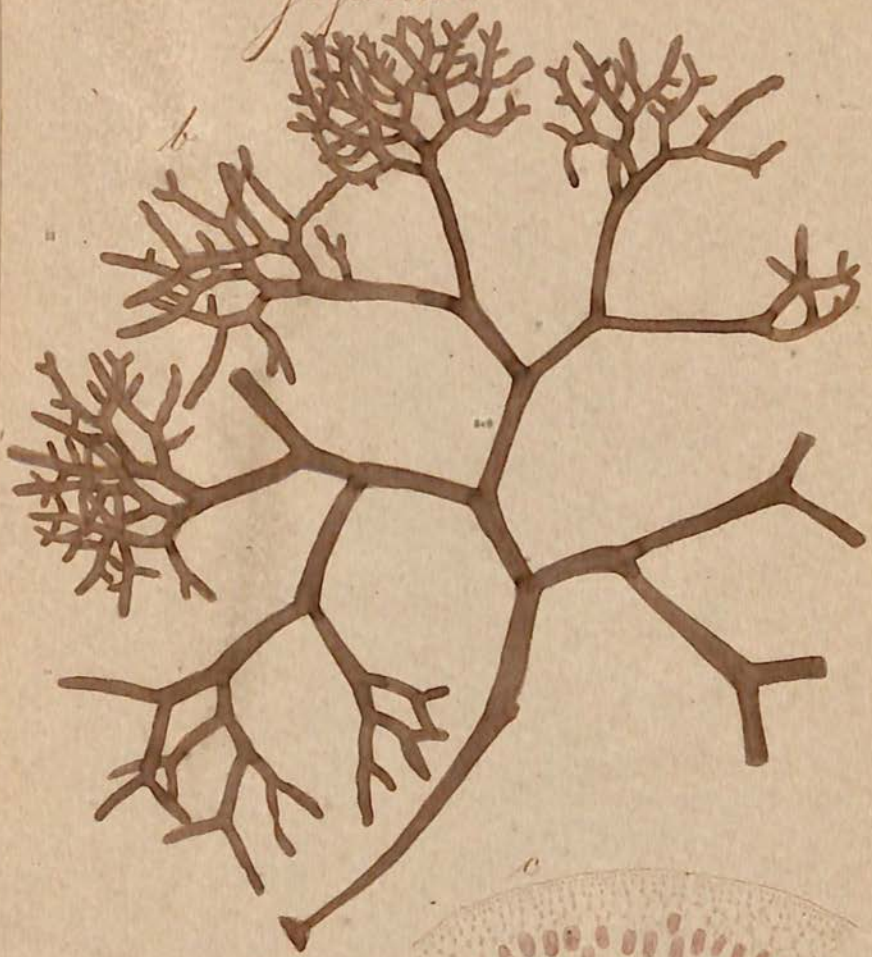
Kützingia



Mülleri

natalensis

Gigartina

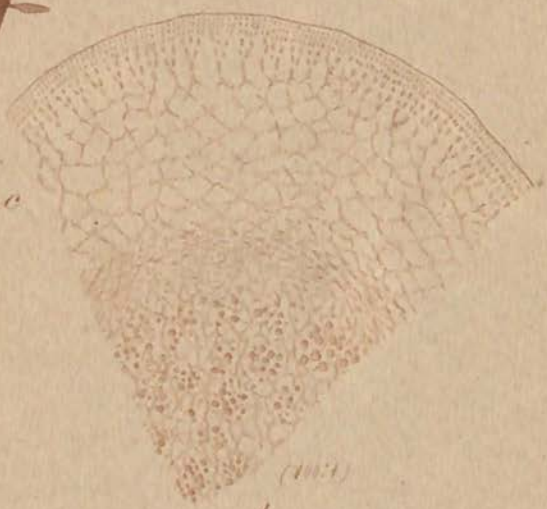


flabellata

Gigartina

a

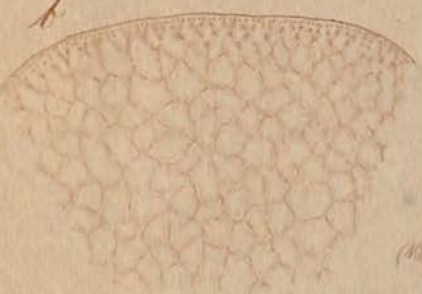
b



c

pinnata

Gigartina



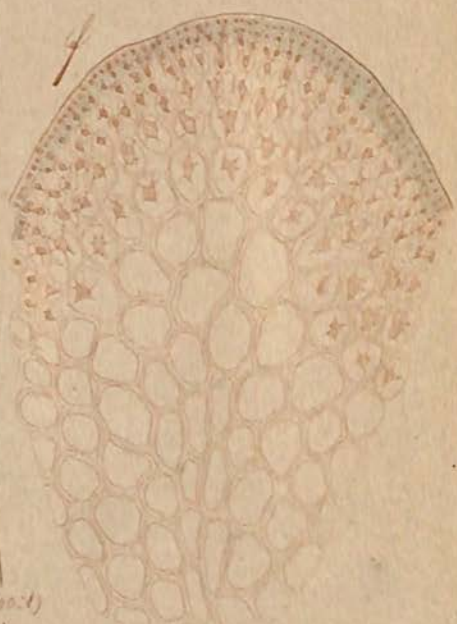
(100:1)

disticha — *flagelliformis* — Fig 17/6

Chondrosiphon

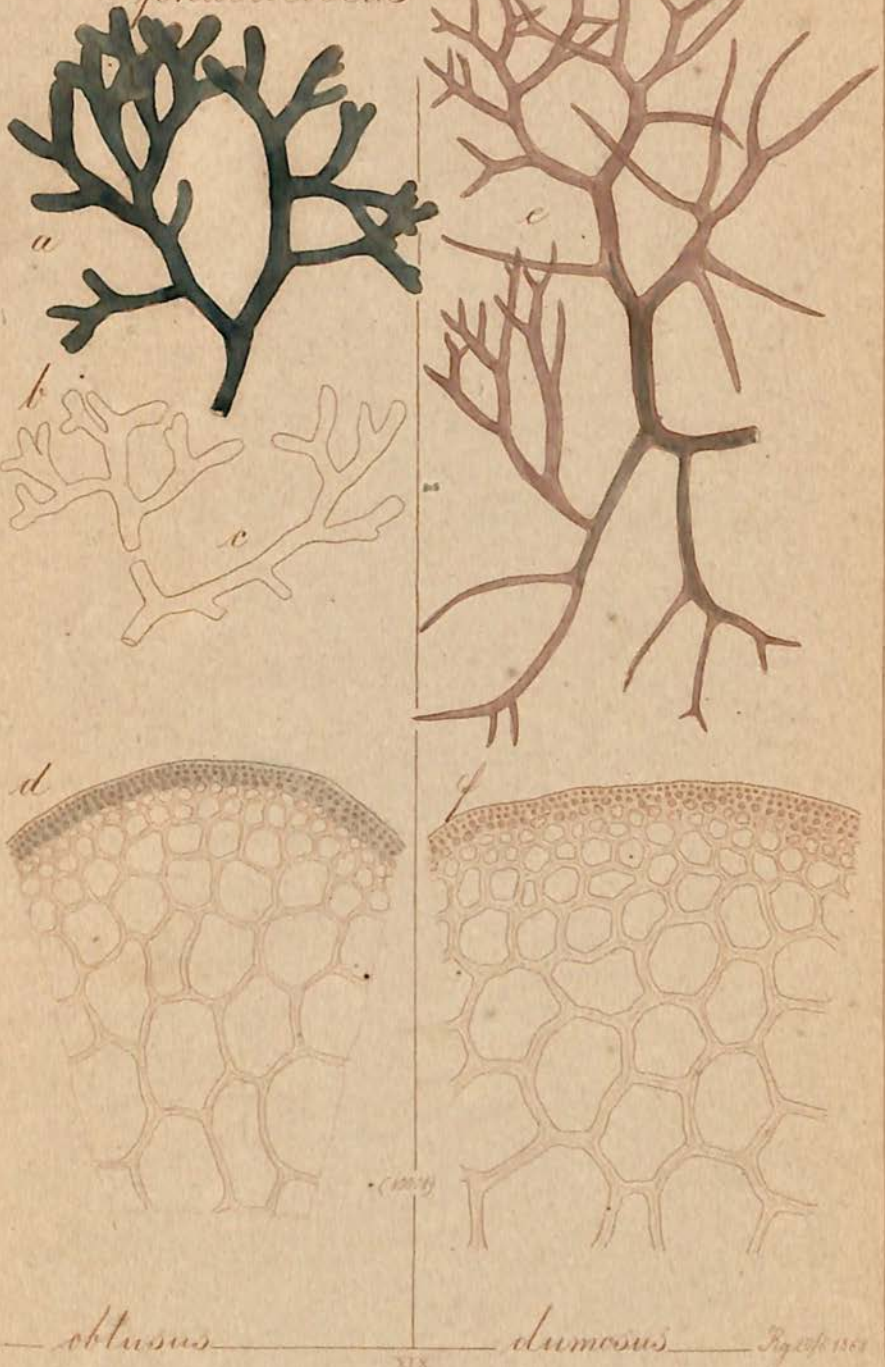
splachnoides

Sphaerococcus



interruptus — Gelidium

Sphaerococcus



obtusus dumosus

Sphaerococcus

Domingensis — dactyloides — Fig. 21 & 1801

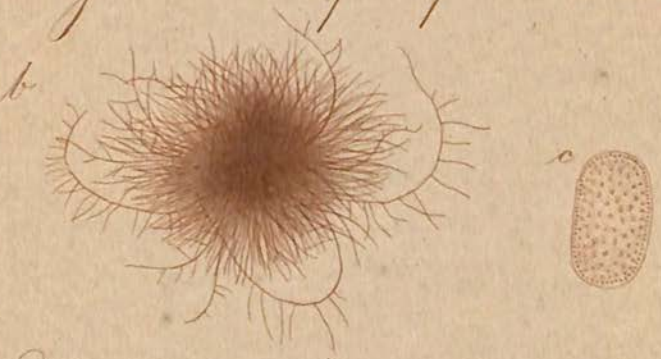
Gelidium

acrocarpum — variabile

Gelidium

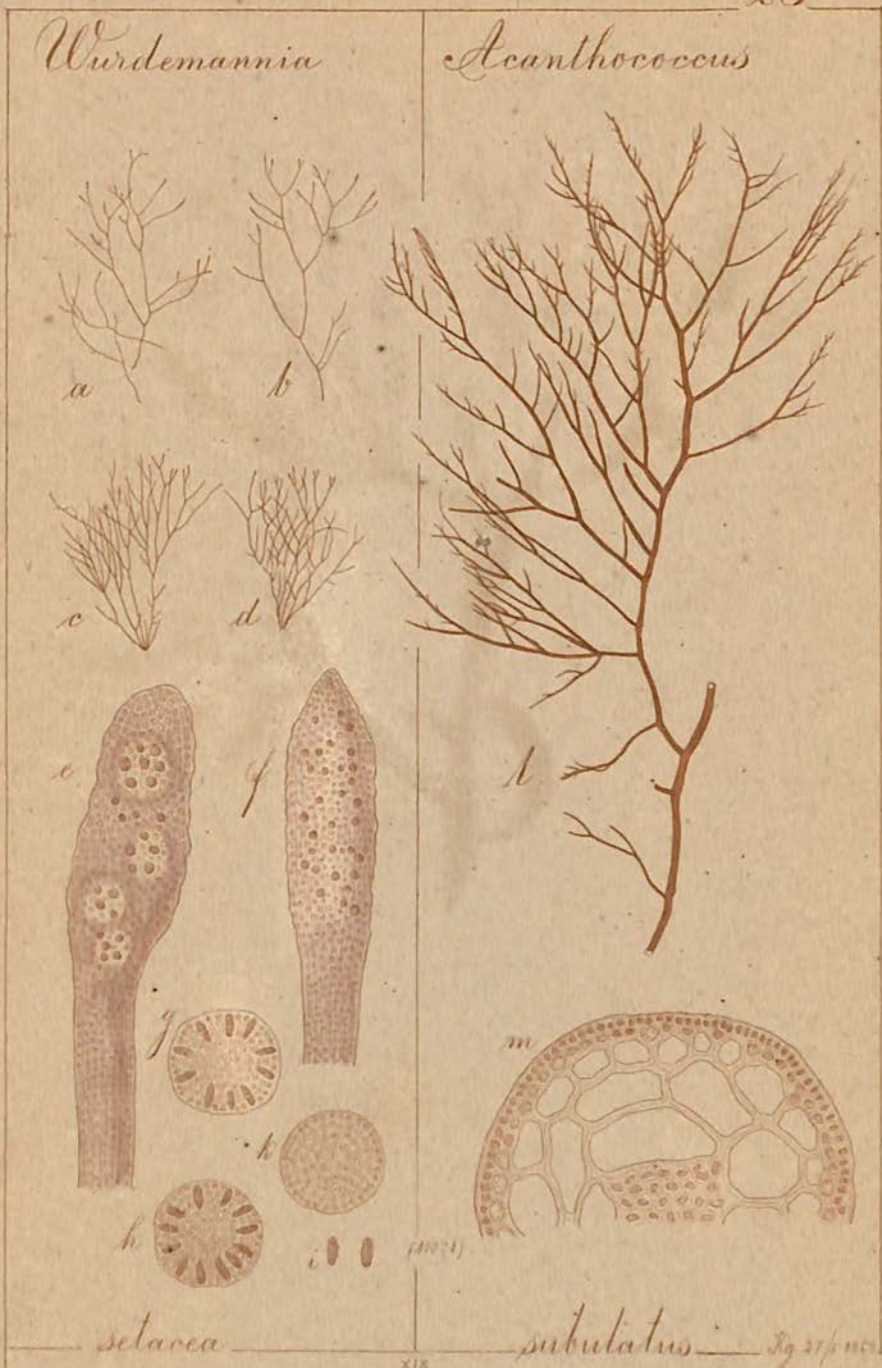
tripinnatum — polycladum — Agardh

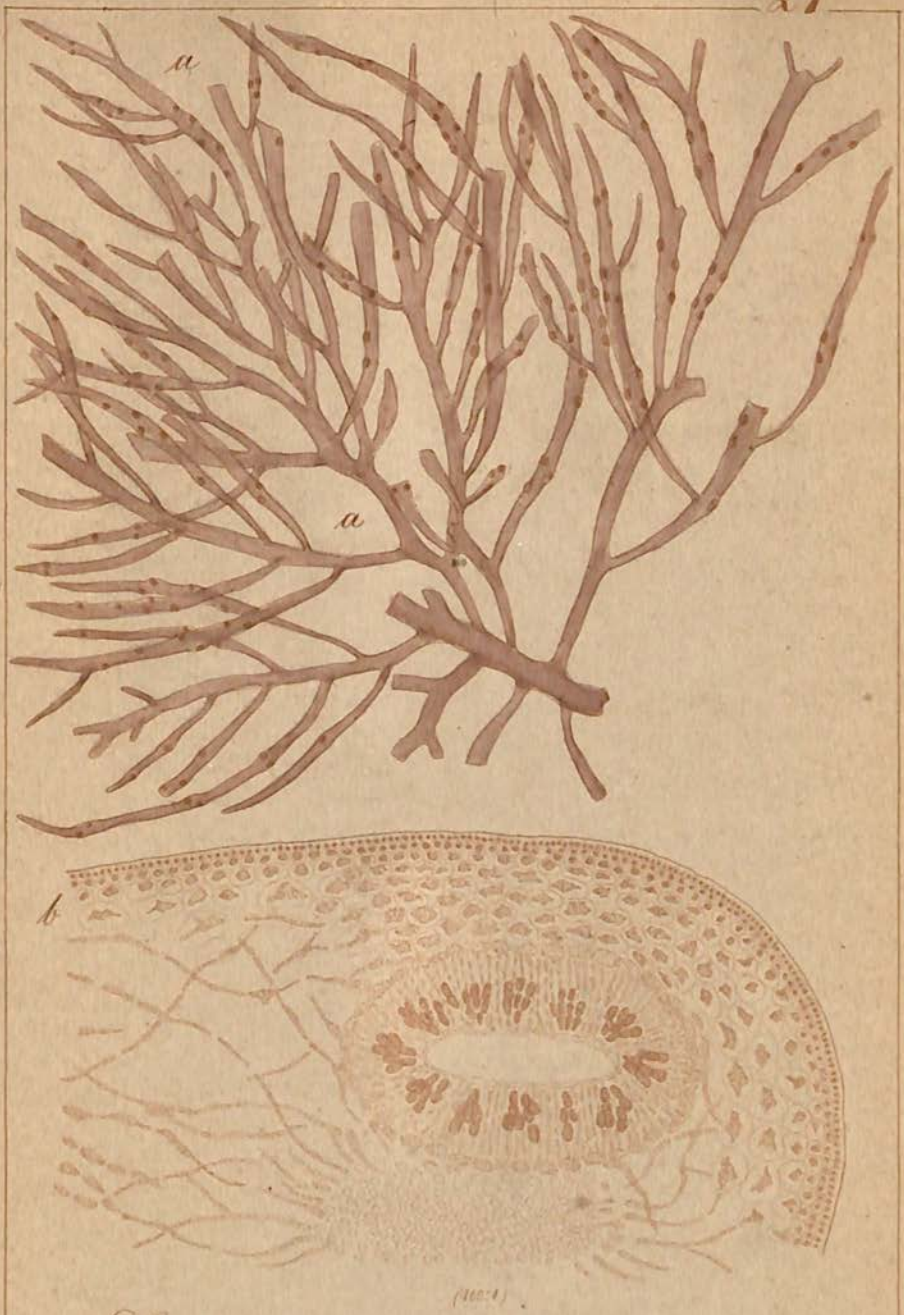
Gelidium proliferum



Gelidium secundatum

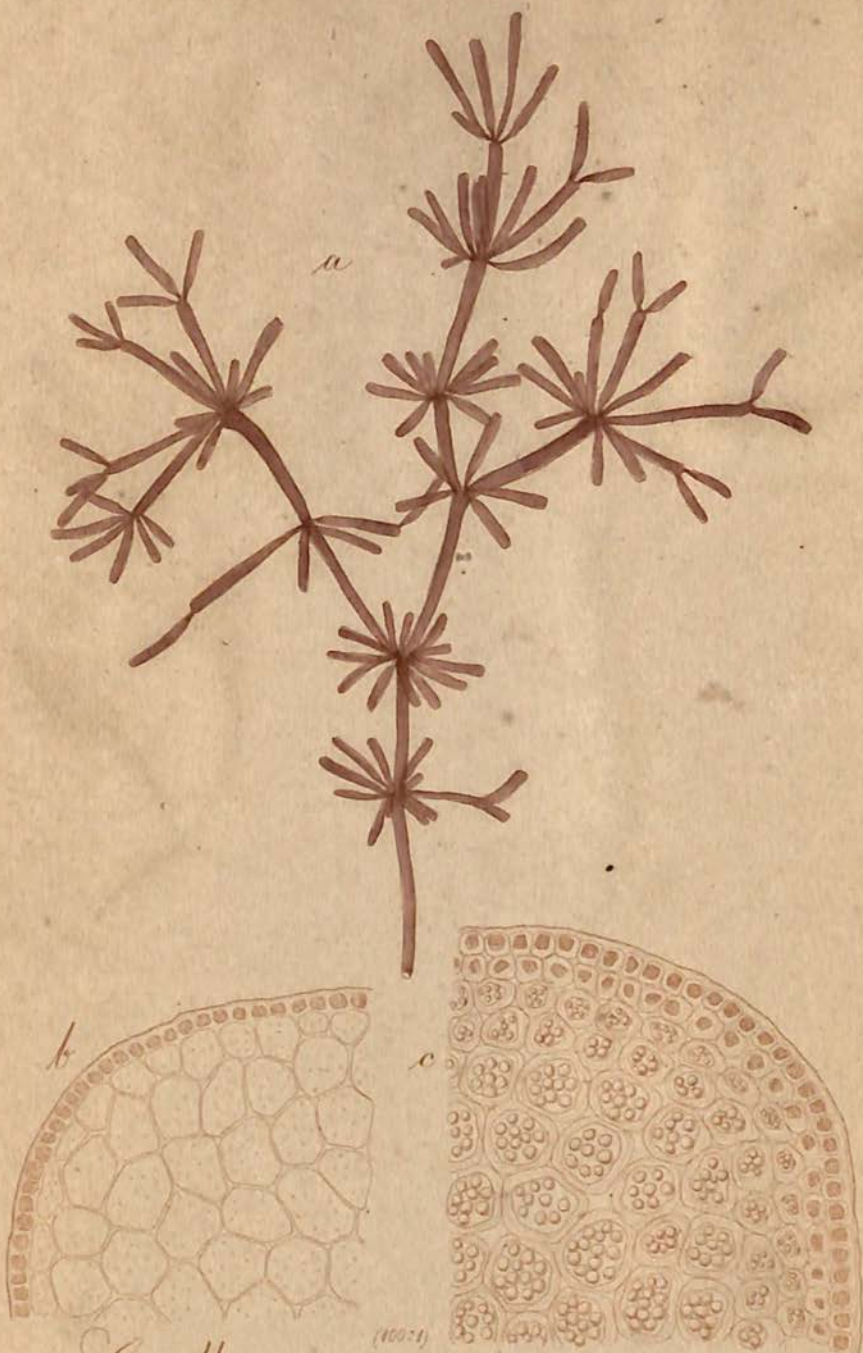
XIX


Wurdemannia
Acanthococcus
a
b
c
d
e
f
g
h
i
k
l
m
setacea
subulatus
XIX



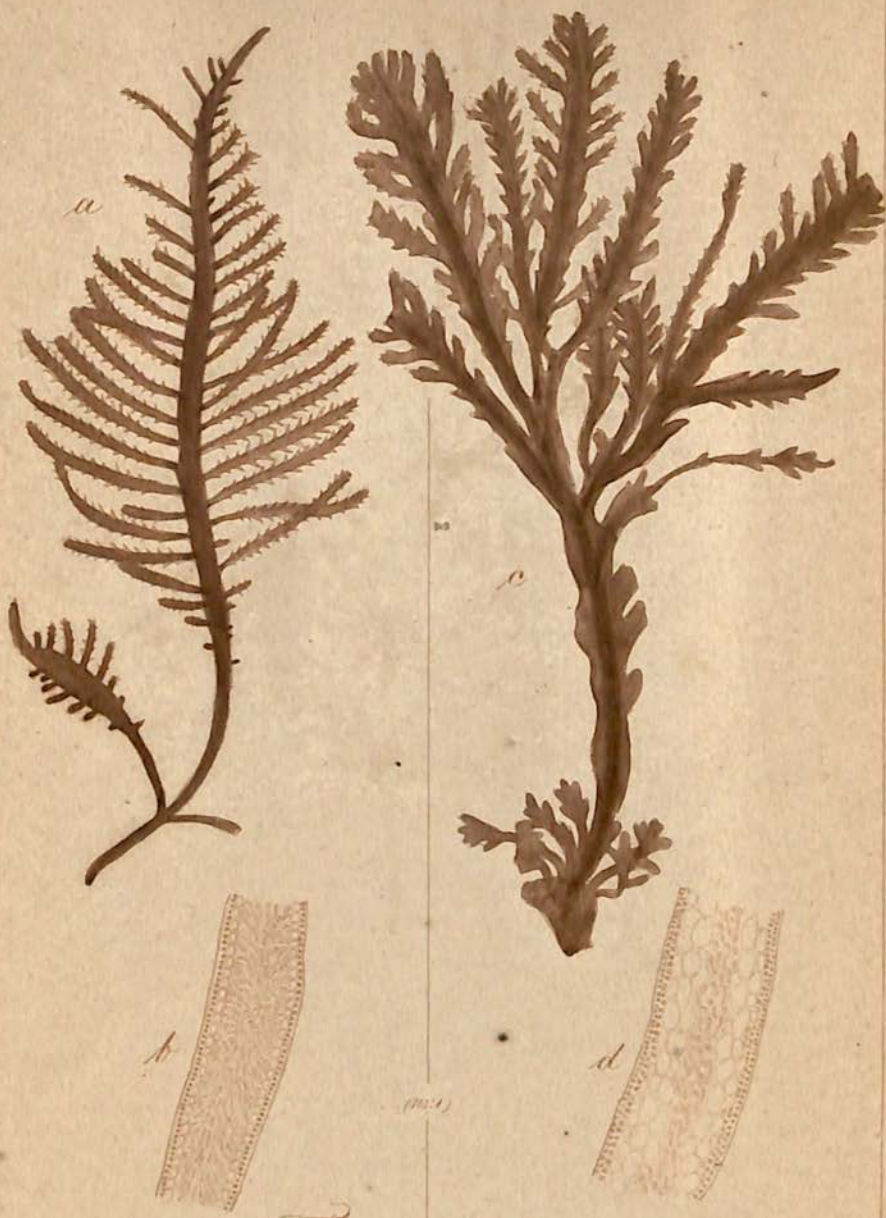
Solieria australis

XIX



Corallopsis australasica Rg 28/6 1868

XIX

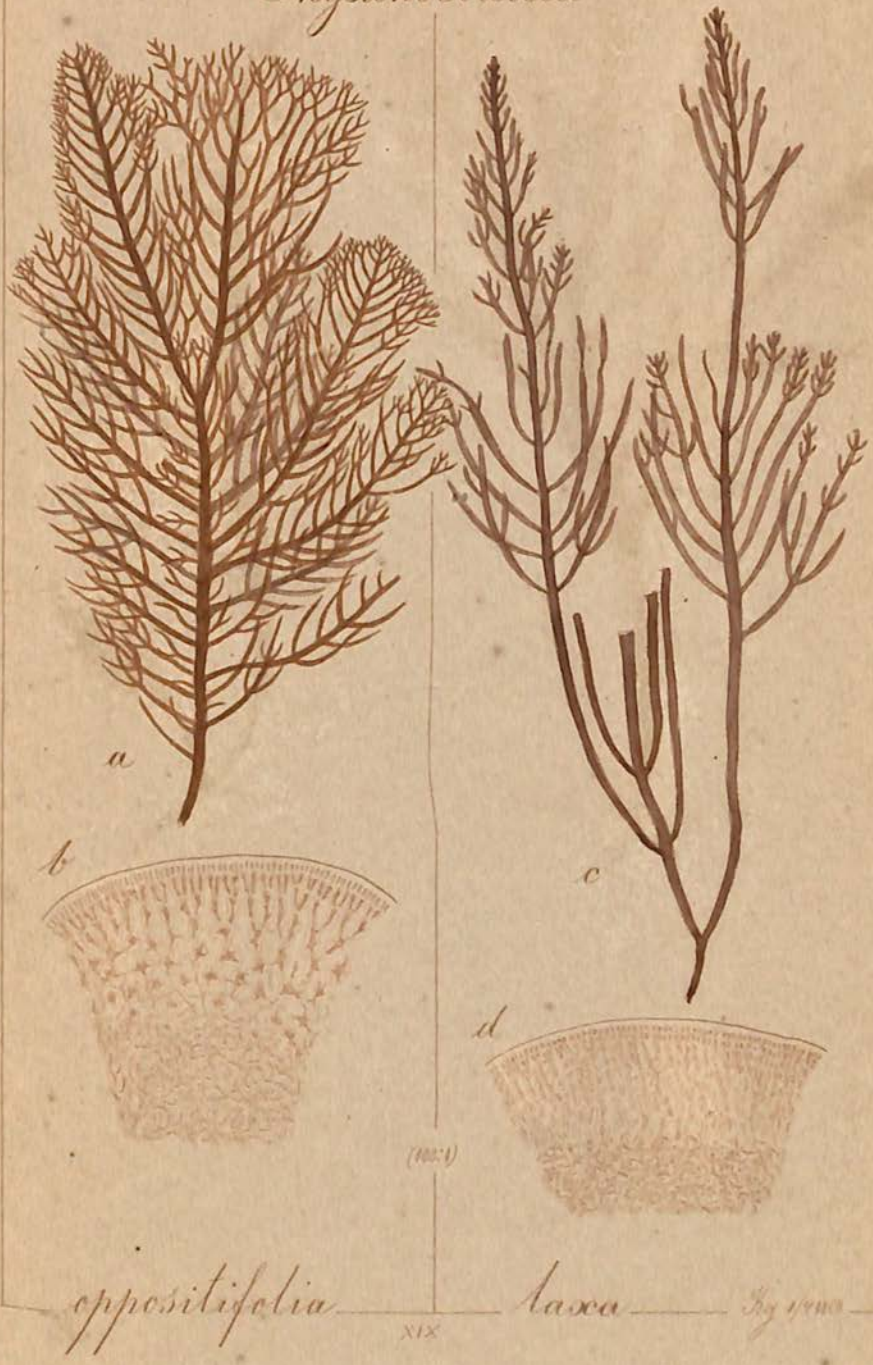


Thysanocladia

serrata — coriacea — Kg 25/6 1853

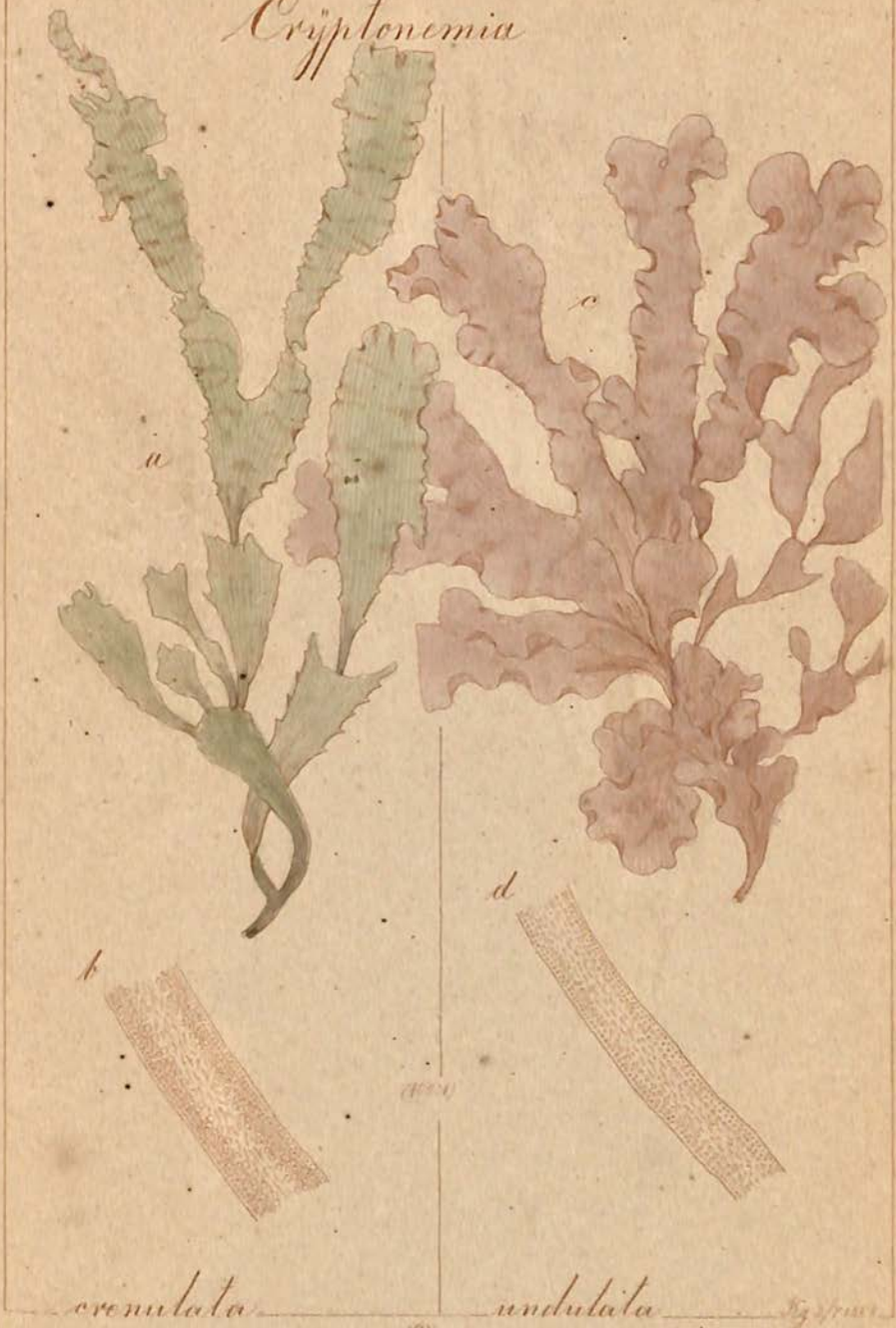
XIX

Thysanocladia



oppositifolia — *laxa* — Fig 1ma

Cryptonemia

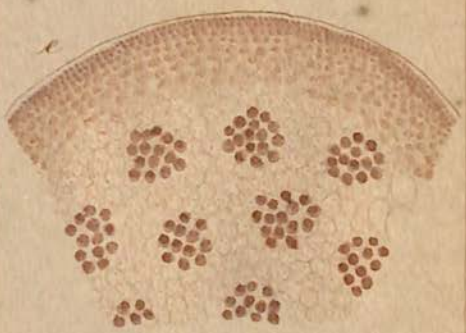


Cryptonemia

(nat.)

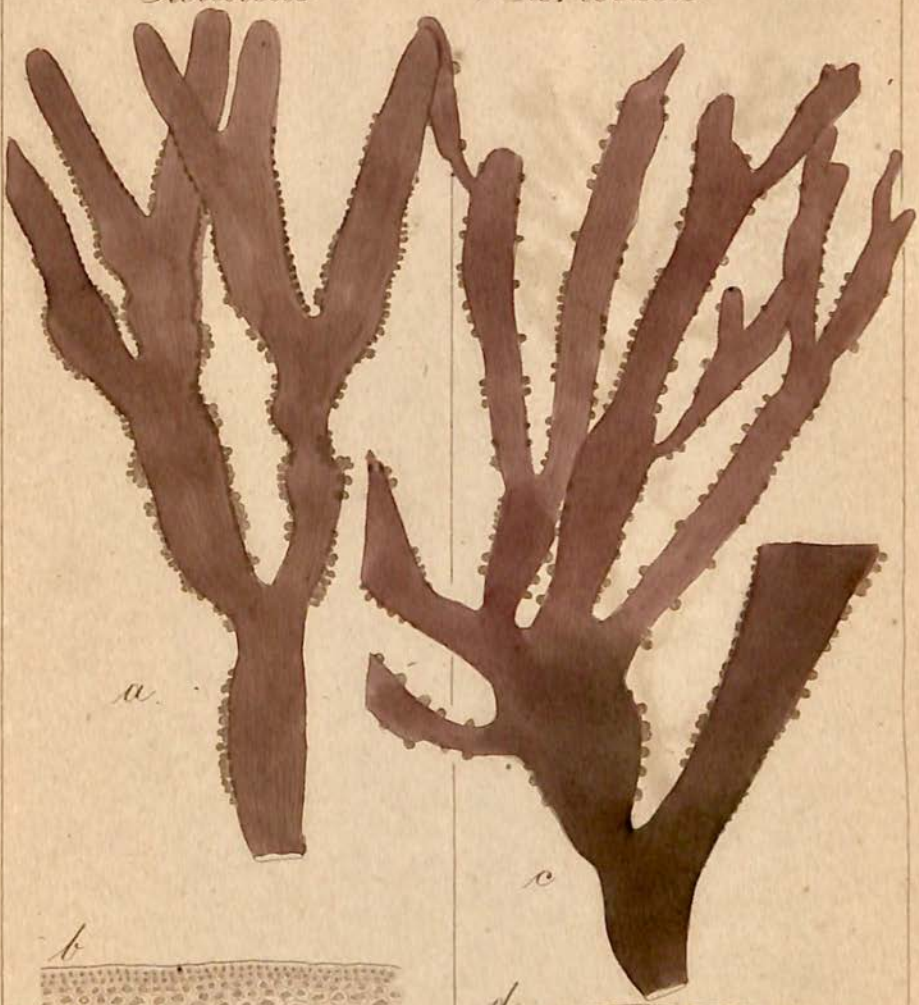
luxurians

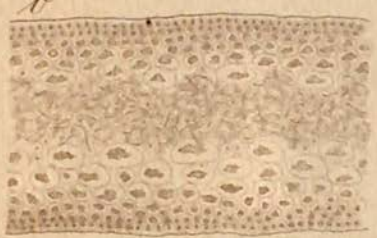
Rhodocladia



Lamberti

Sarcodia Cardiaca



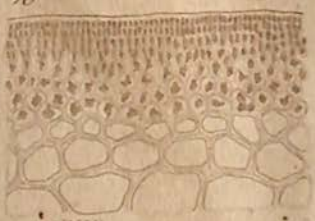


ceÿlanica laciniata

Cardiaca

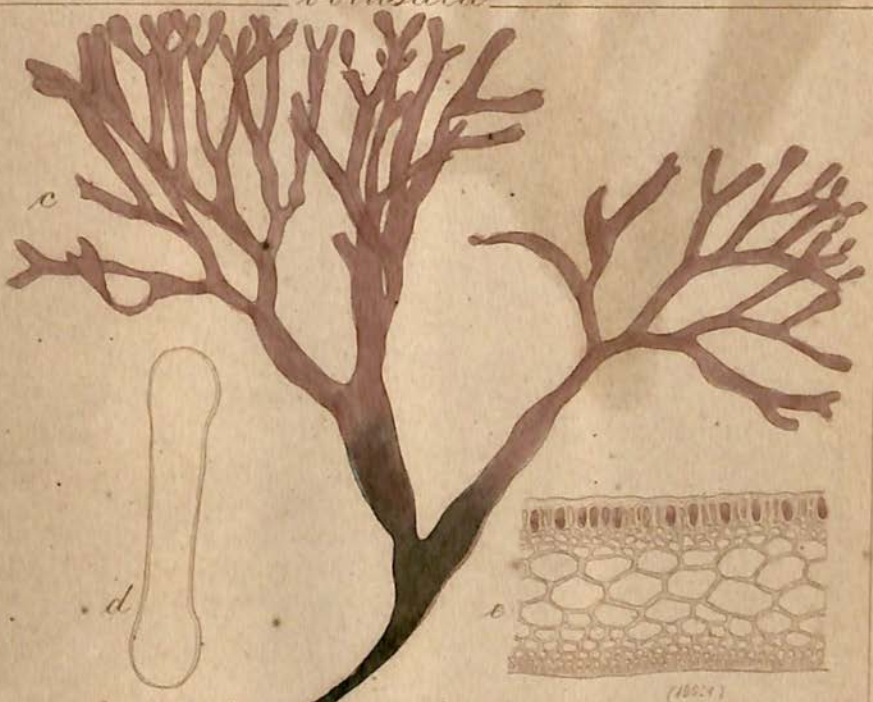
a

b



obtusata

c



d

e

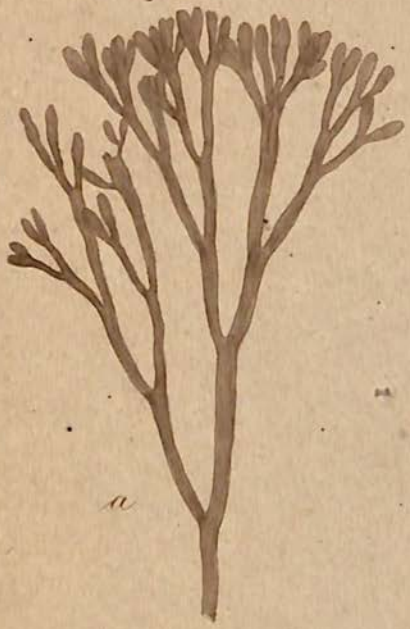
Acropeltis australis

XIX

Acropeltis

phyllophora elata

Acrotylus

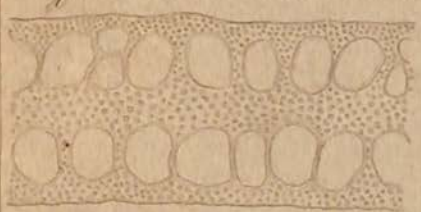


australis

Areschougia

australis

Hennedija



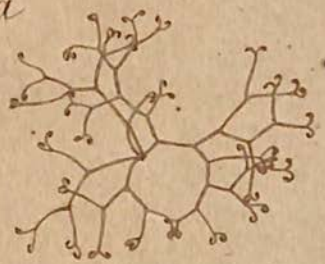
crispa

Erythrocladonium

angustatum

Dicranema

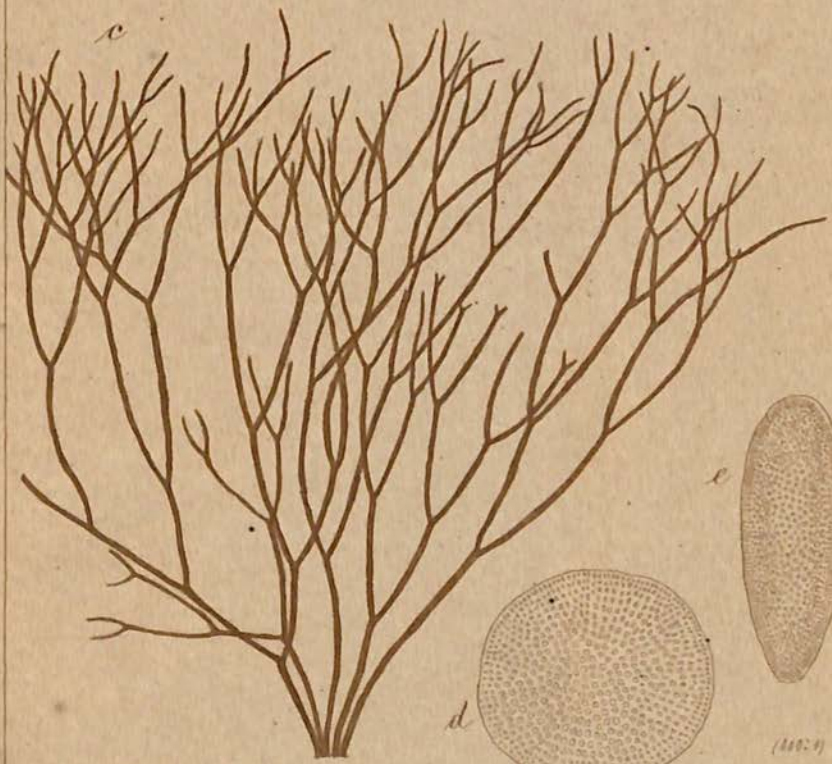
a



b

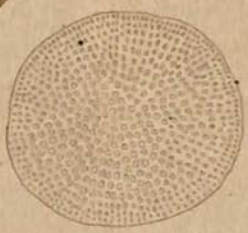
revolutum

c



e

d



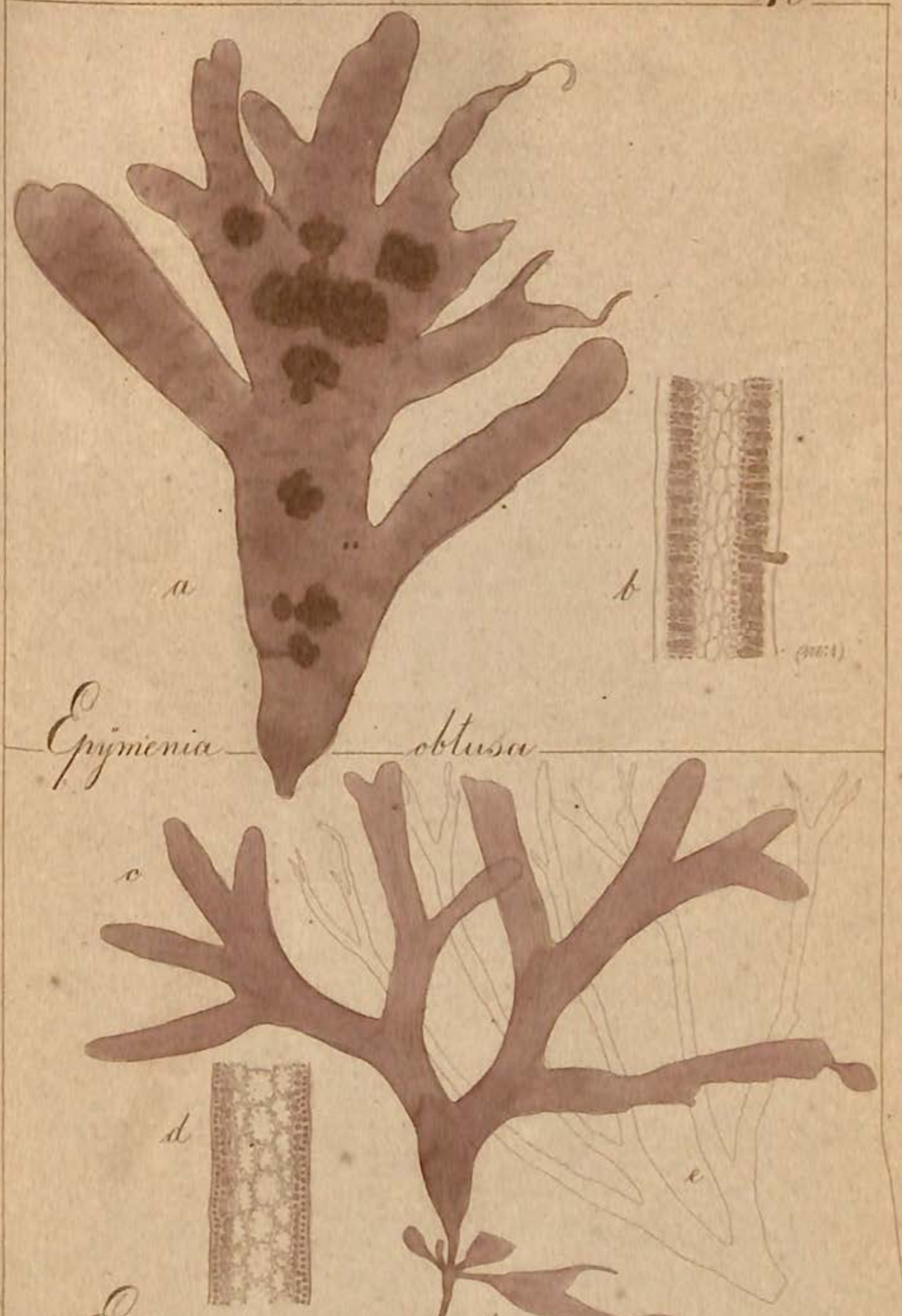
furcellatum

Calliblepharis

conspersa

Carpoblepharis

ceylanica



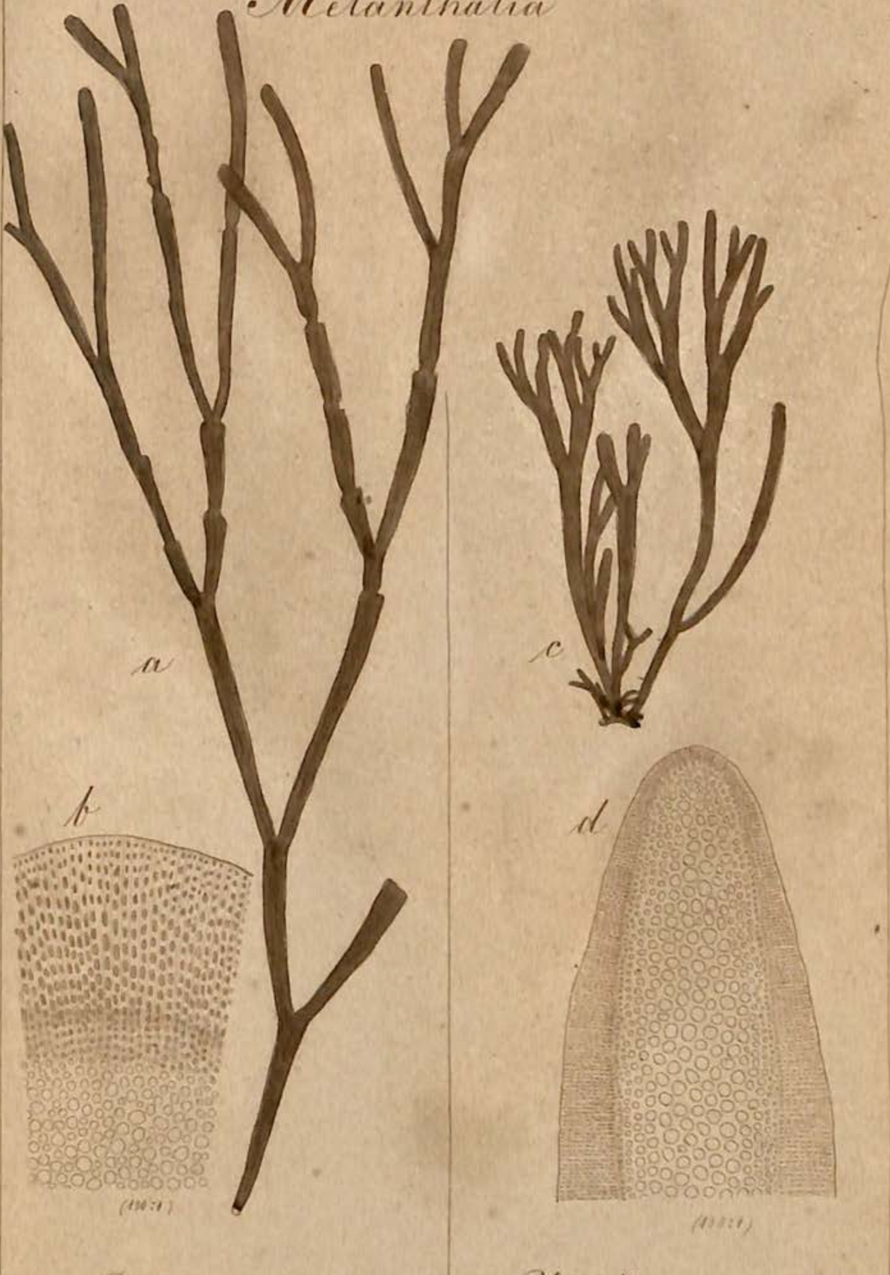
XIX

Epÿmenia maxima

Kg n/r 1813

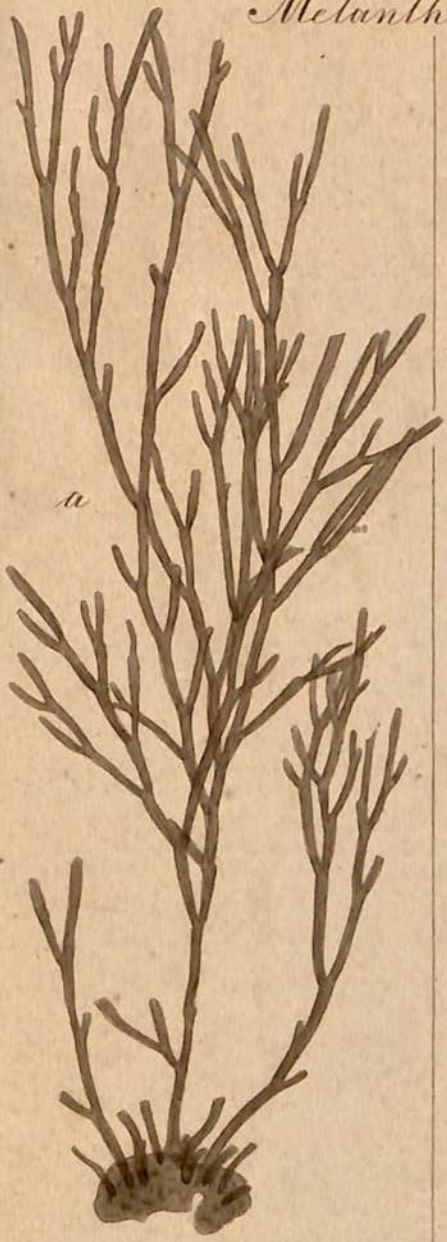
XIX

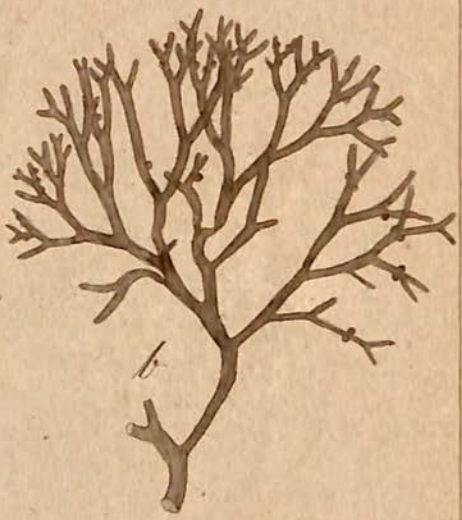
Melanthalia

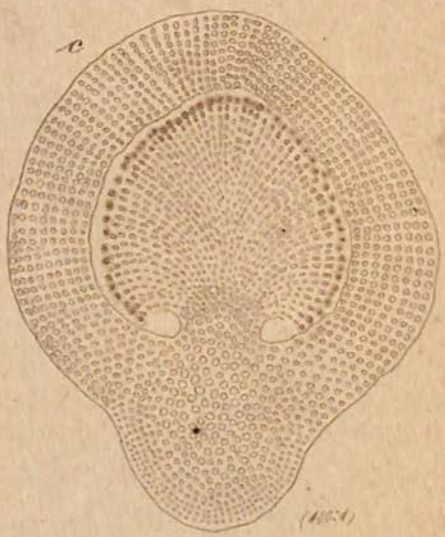


Billardieri — Vieillardi

Melanthalia

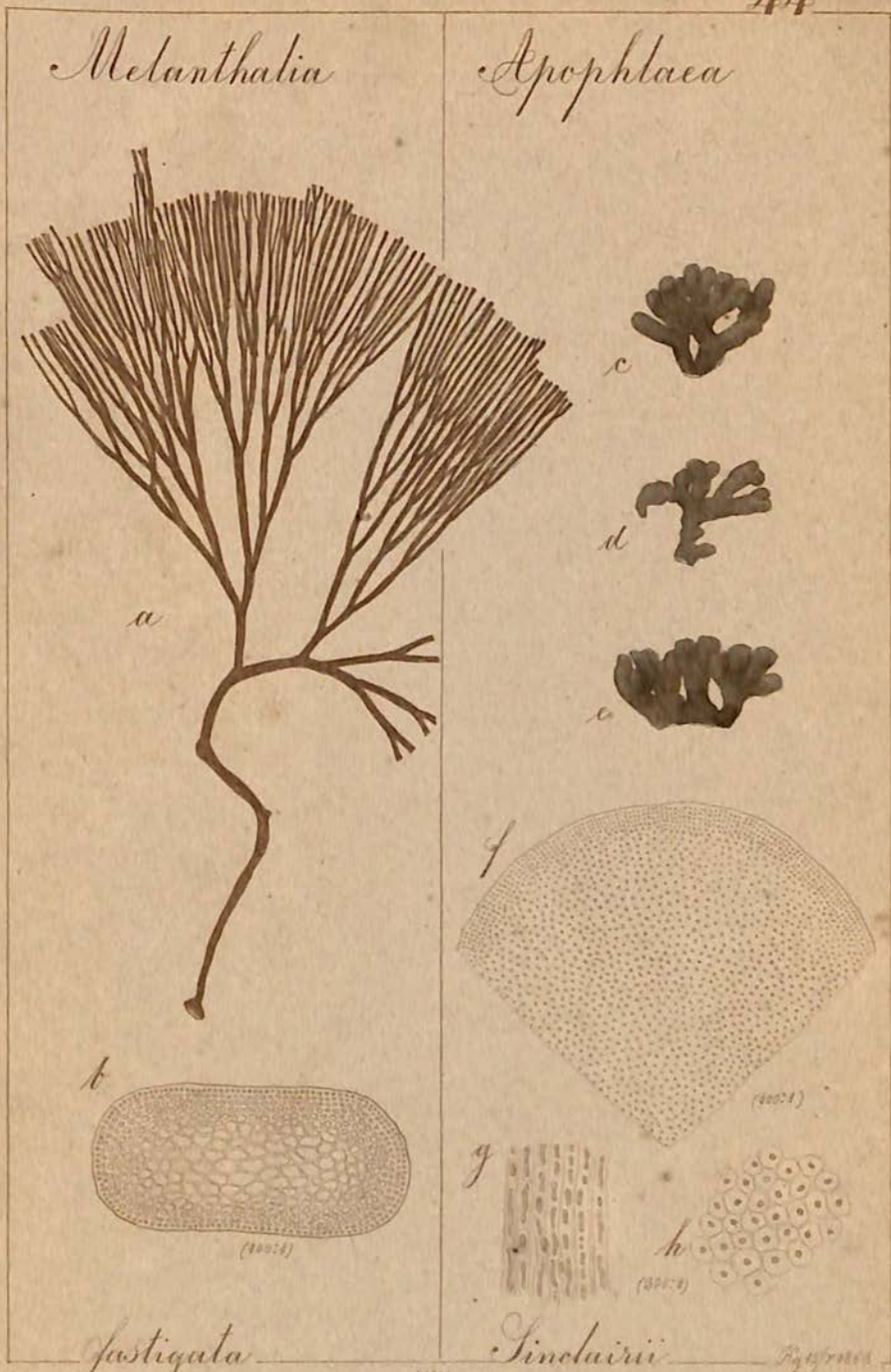






Muelleri

Jaubertiana


Melanthalia
Apophlaea
a
b
c
d
e
f
g
h
fastigata
Sinclairii

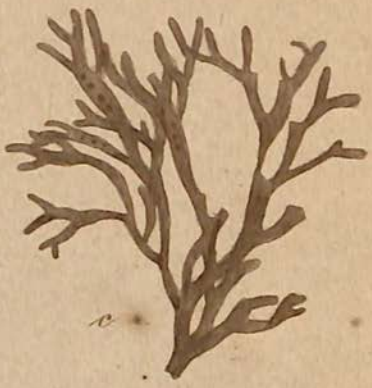
Porphyroglossum

Ptilophora

Zollingeri — spissa

XIX

Nothogenia



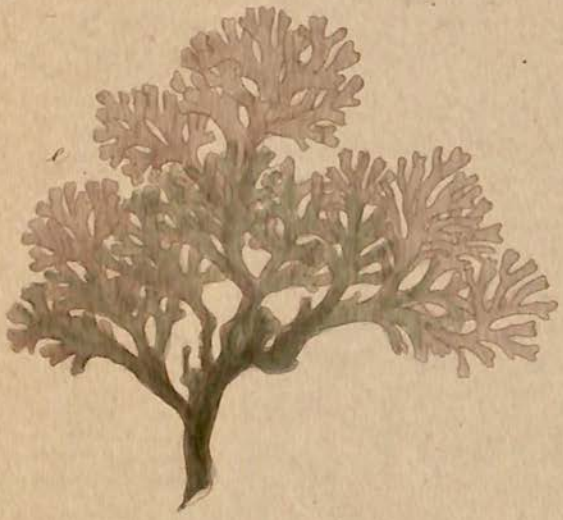
b

(100:1)

d

variolosa

tuberculosa



f

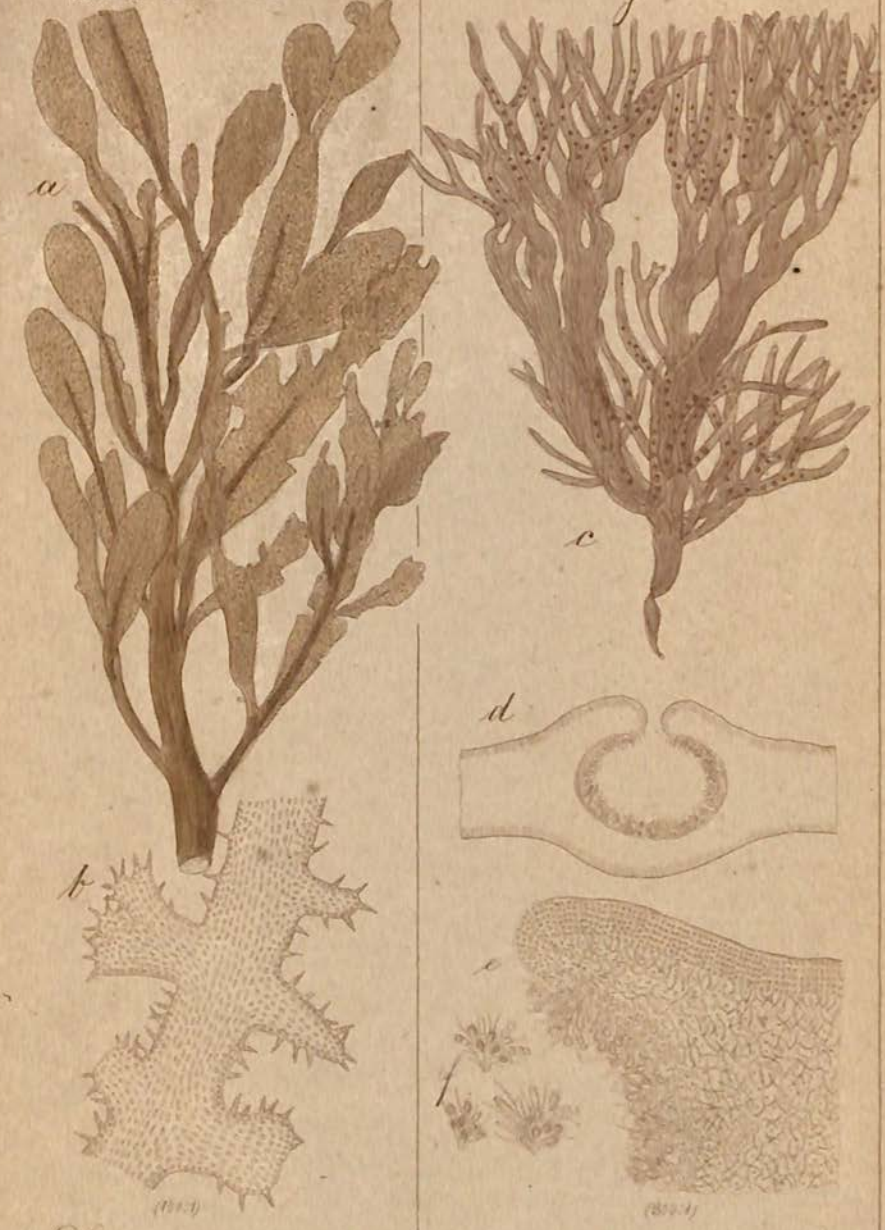
(100:1)

livida

Thamnoclonium

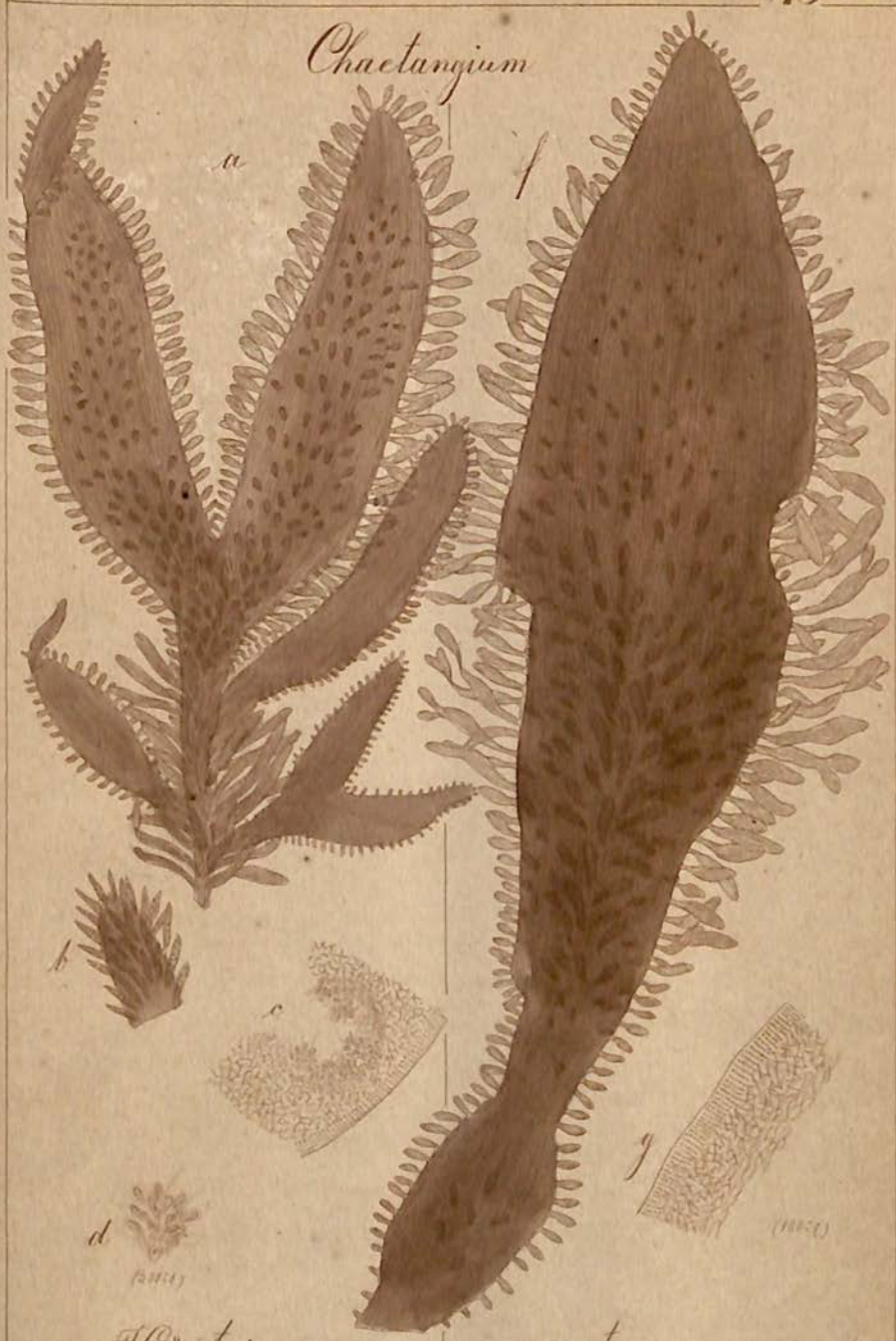
Thamnoclonium

Chaetangium



Semannianum

dichotomum


Chaetangium
a
f
b
c
d
g
Hystrix
ornatum

Rhodophyllis

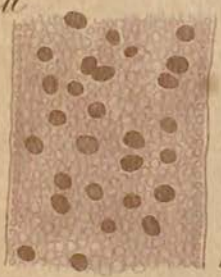
a

j

b

h

c

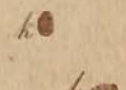


d

e

f

i



k l

bifida

capensis

Rhodophyllis

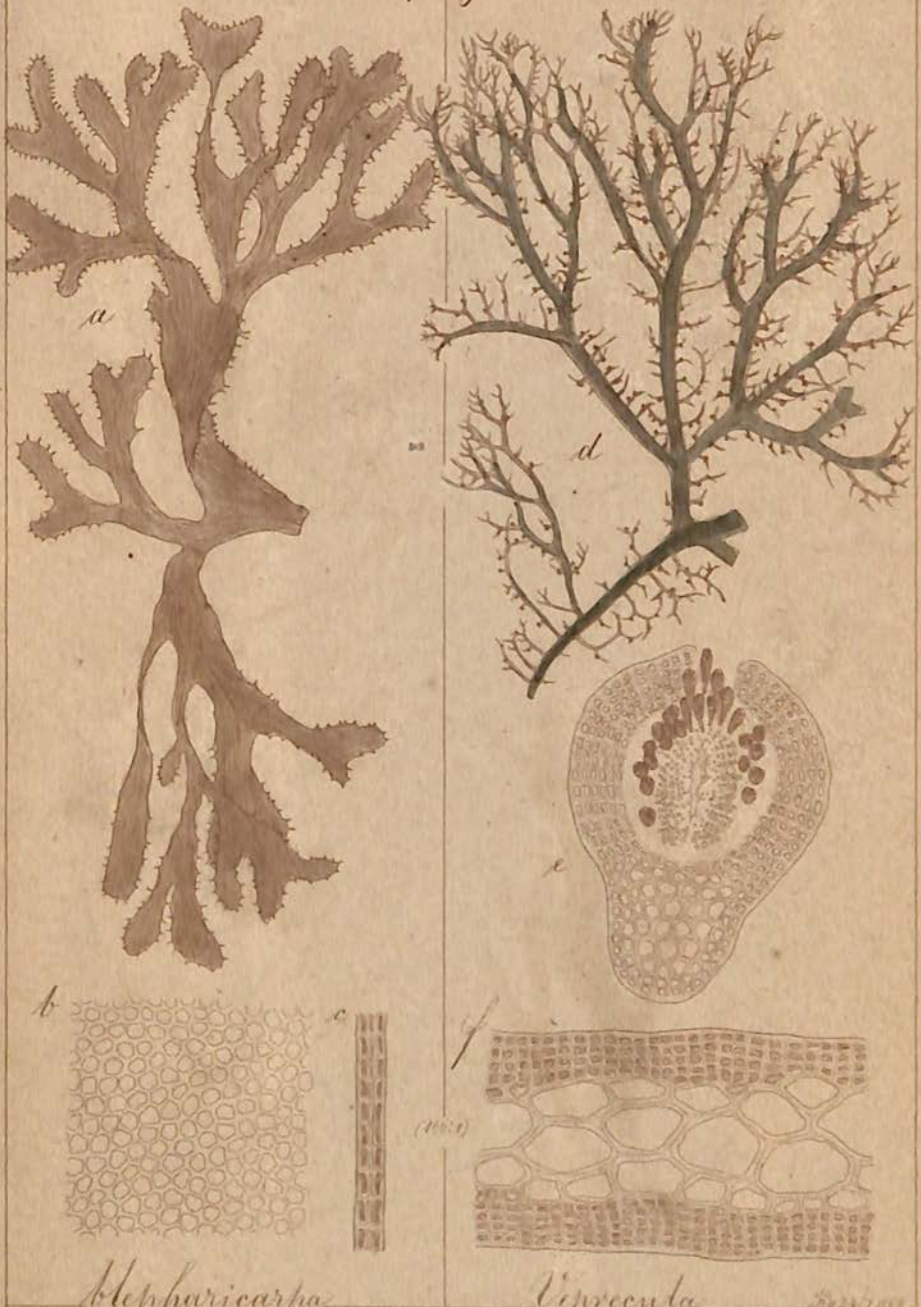
multipartita

spathulifera

Sphaerococcus denticulatus

55001

Rhodophyllis



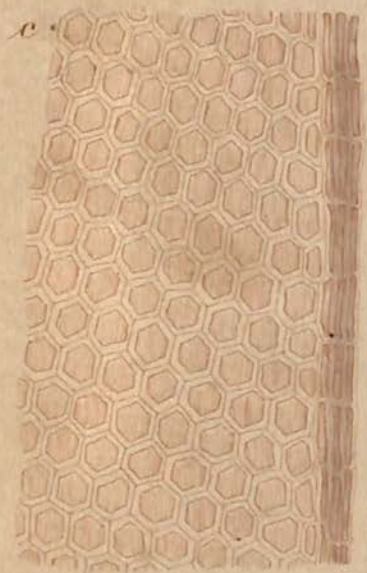
Blepharicarpa — Decipiens

Rhodophyllis

membranacea — angustifrons

XIX

Amansia



linearis

Dictyomenia

prolifera

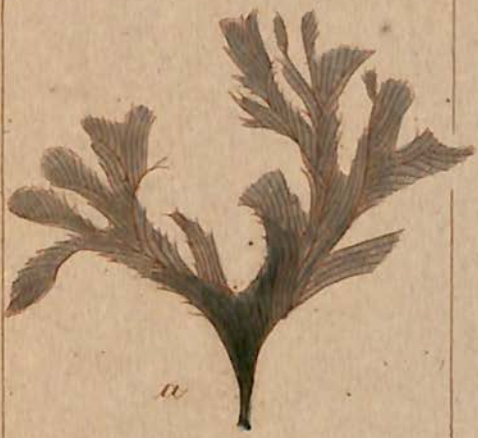
Claudea

elegans

XIX

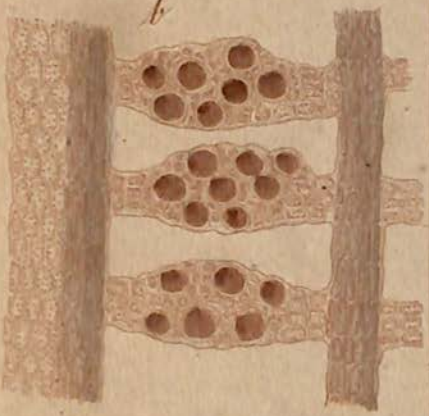
Claudea

Vanvoorstia



a

d



b

e

c

multifida

spectabilis

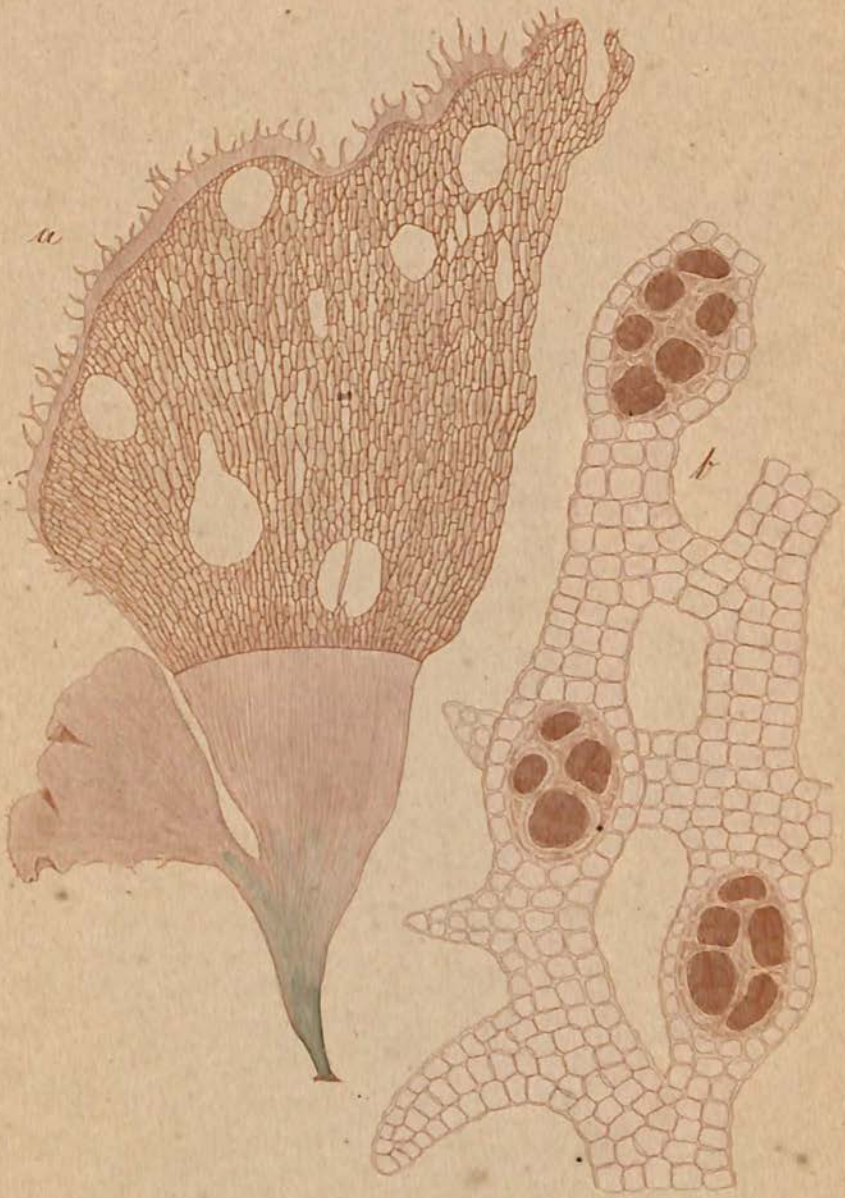
Martensia

elegans.

Kg. vofines

XIX

Martensia



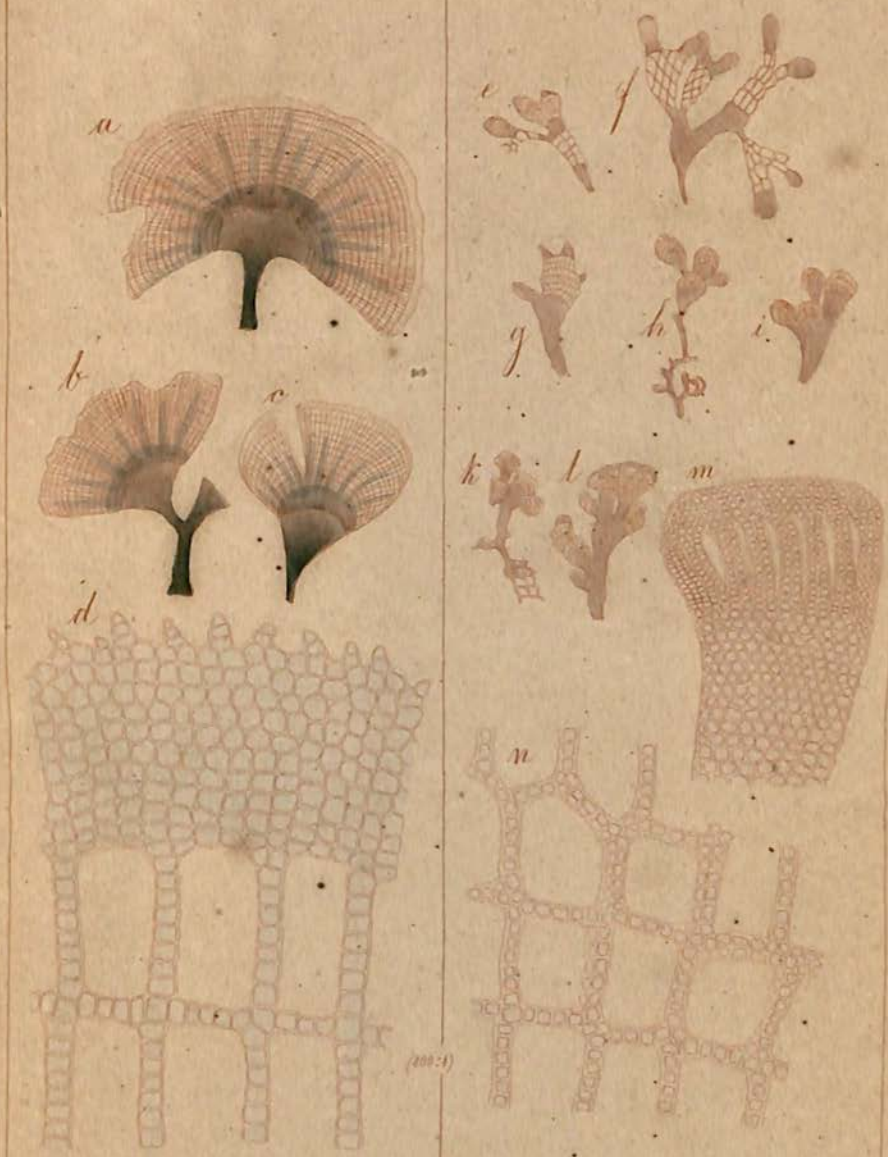
australis

Martensia

(100:1)

denticulata — *fragilis*

Martensia



flabelliformis — pavonia — Fig. 1 nat.

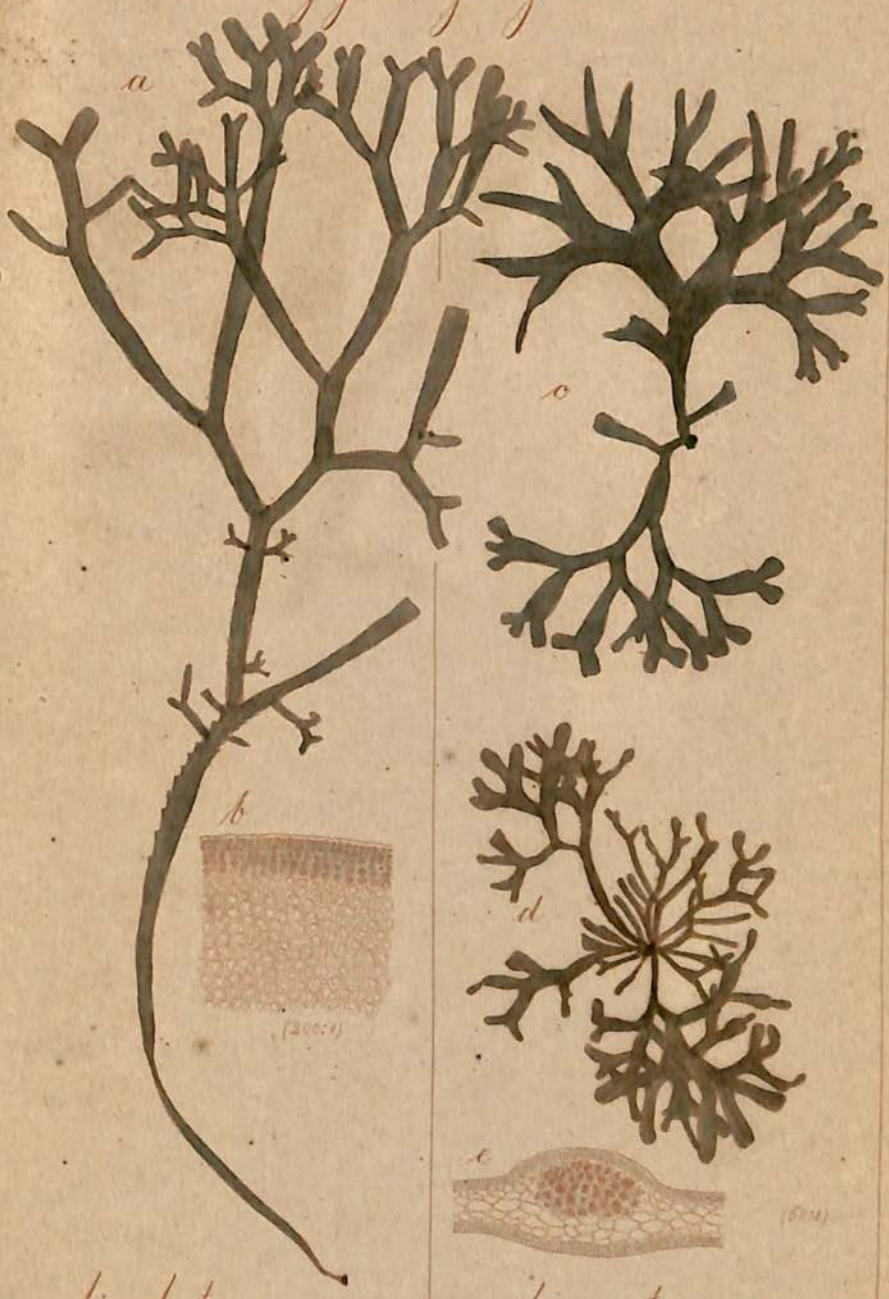
Oncolijlus

Oncotylus

dilatatus

Gymnogongrus xx foliosus

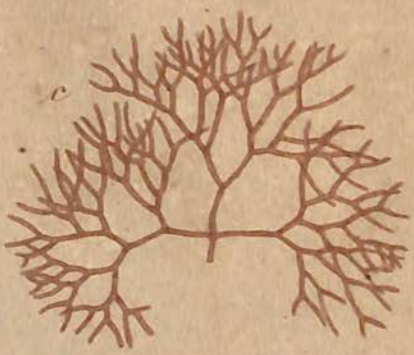
Gymnogongrus



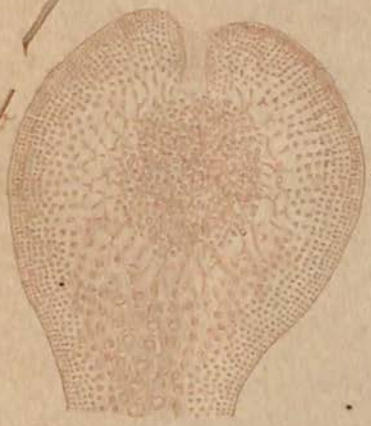
ligulatus — *glomeratus*

Gymnogongrus

furcatus



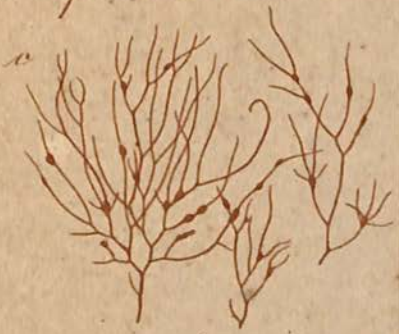
pygmaeus

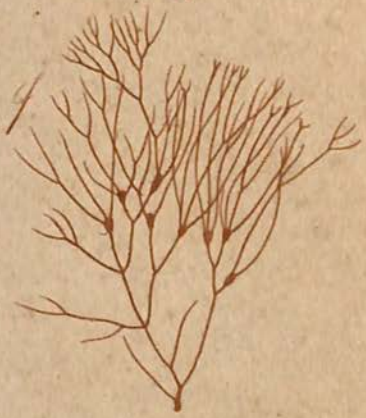


densus

Gymnogongrus

furcellatus

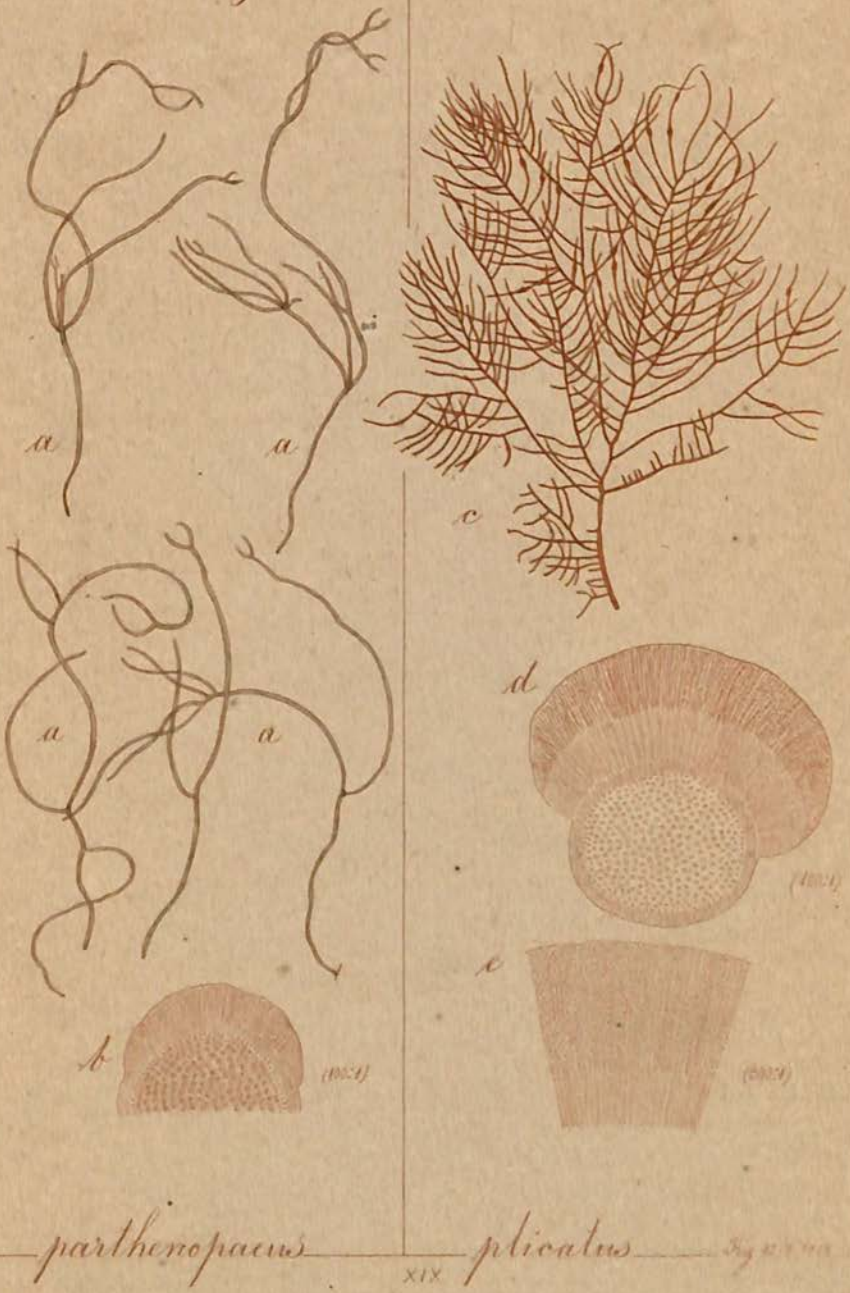




tentaculatus

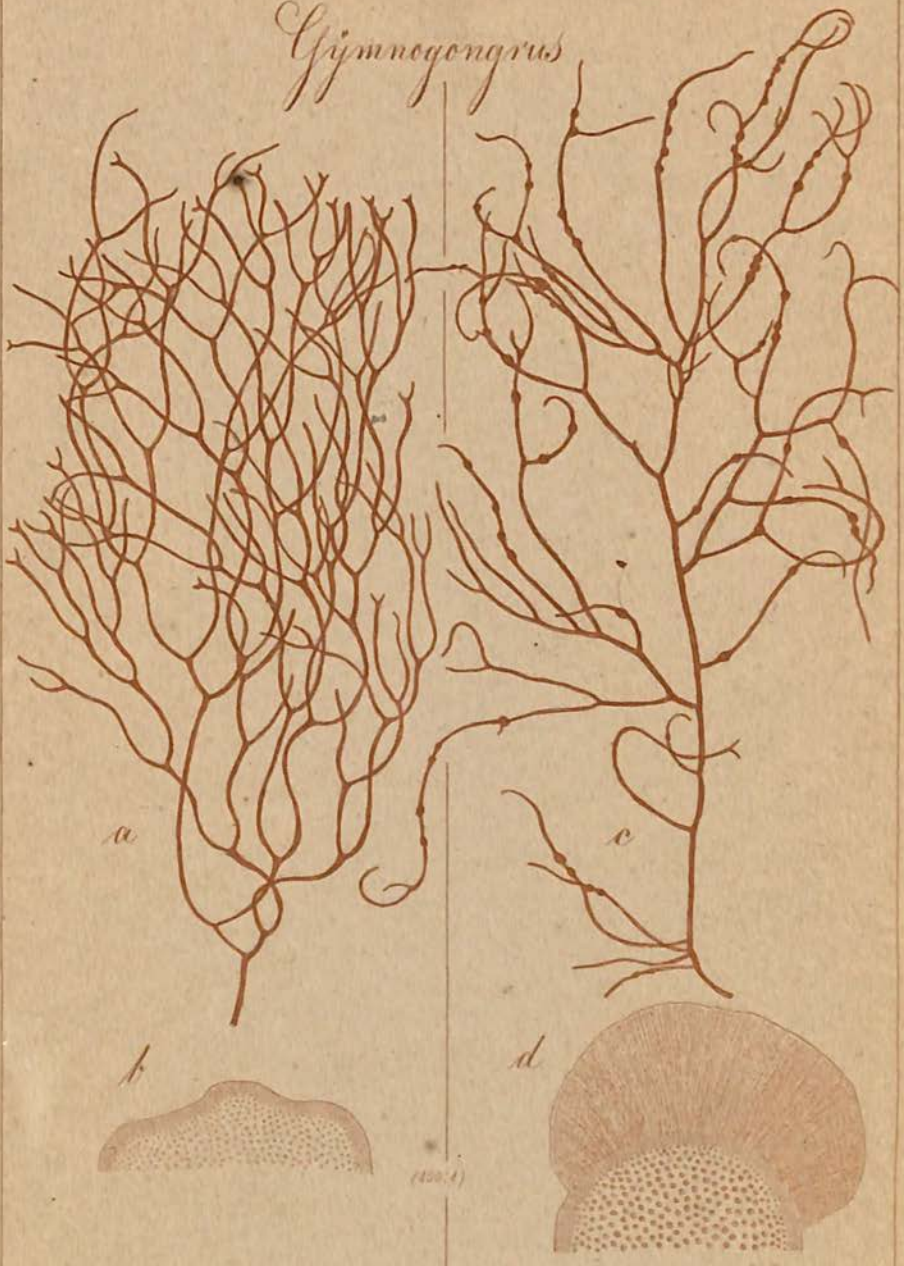
Griffithsiae

Gymnogongrus

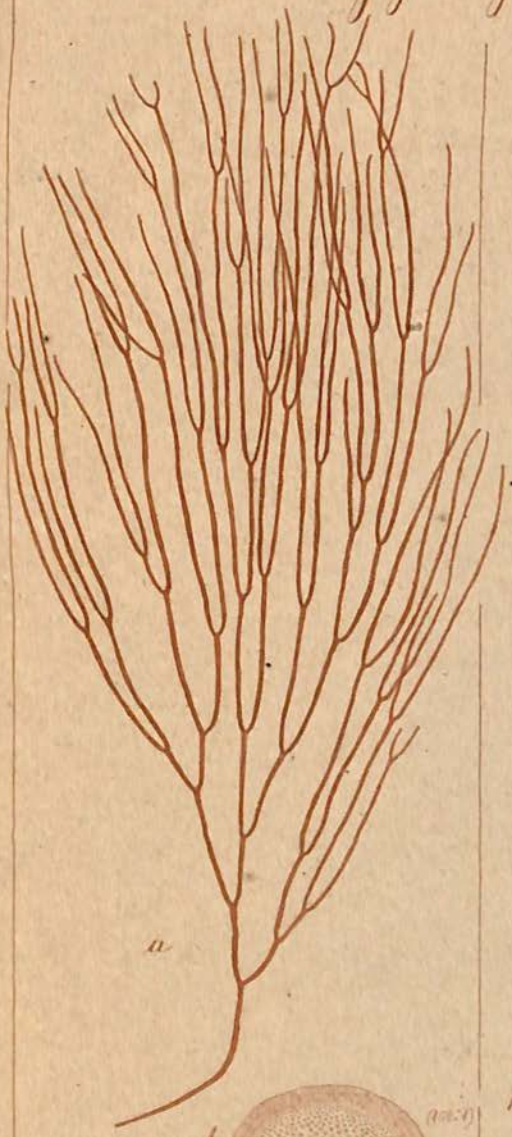


parthenopaeus — plicatus

Gymnogongrus

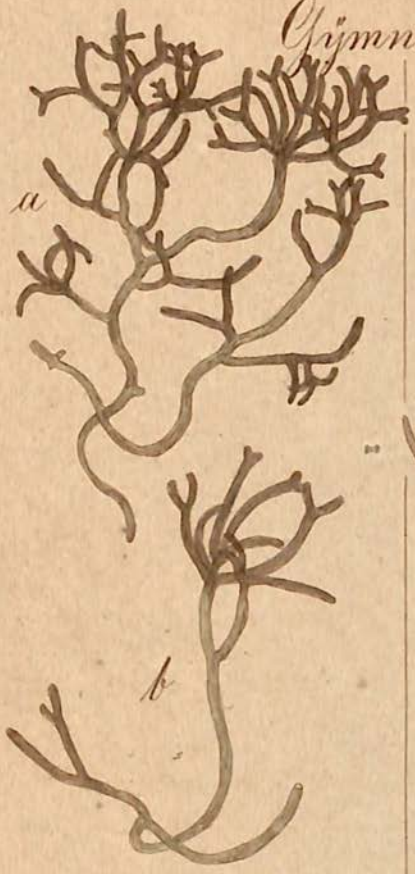


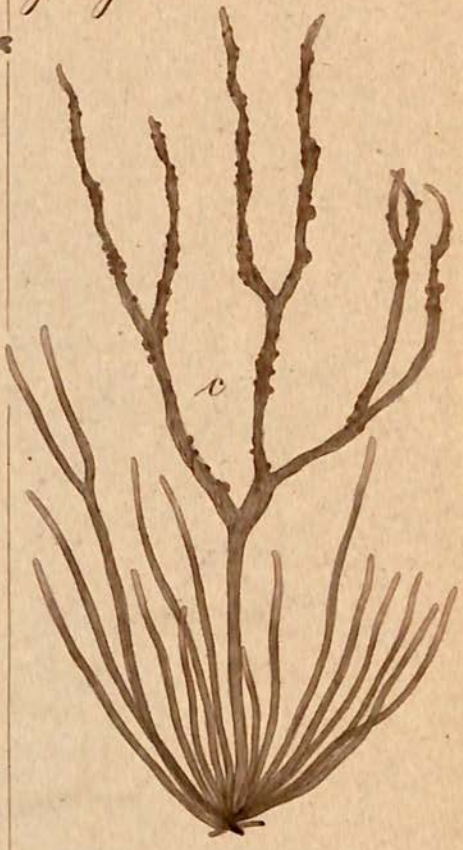
Gymnogongrus

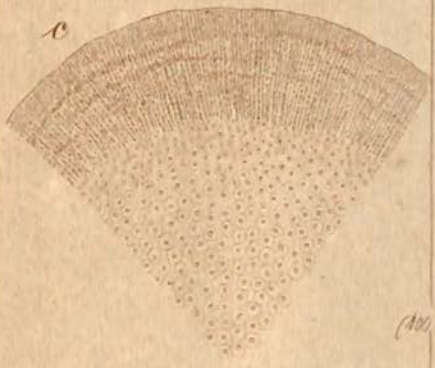


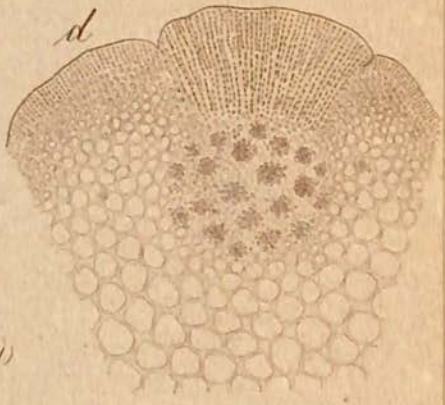
filiformis — amnicus

Gymnogongrus



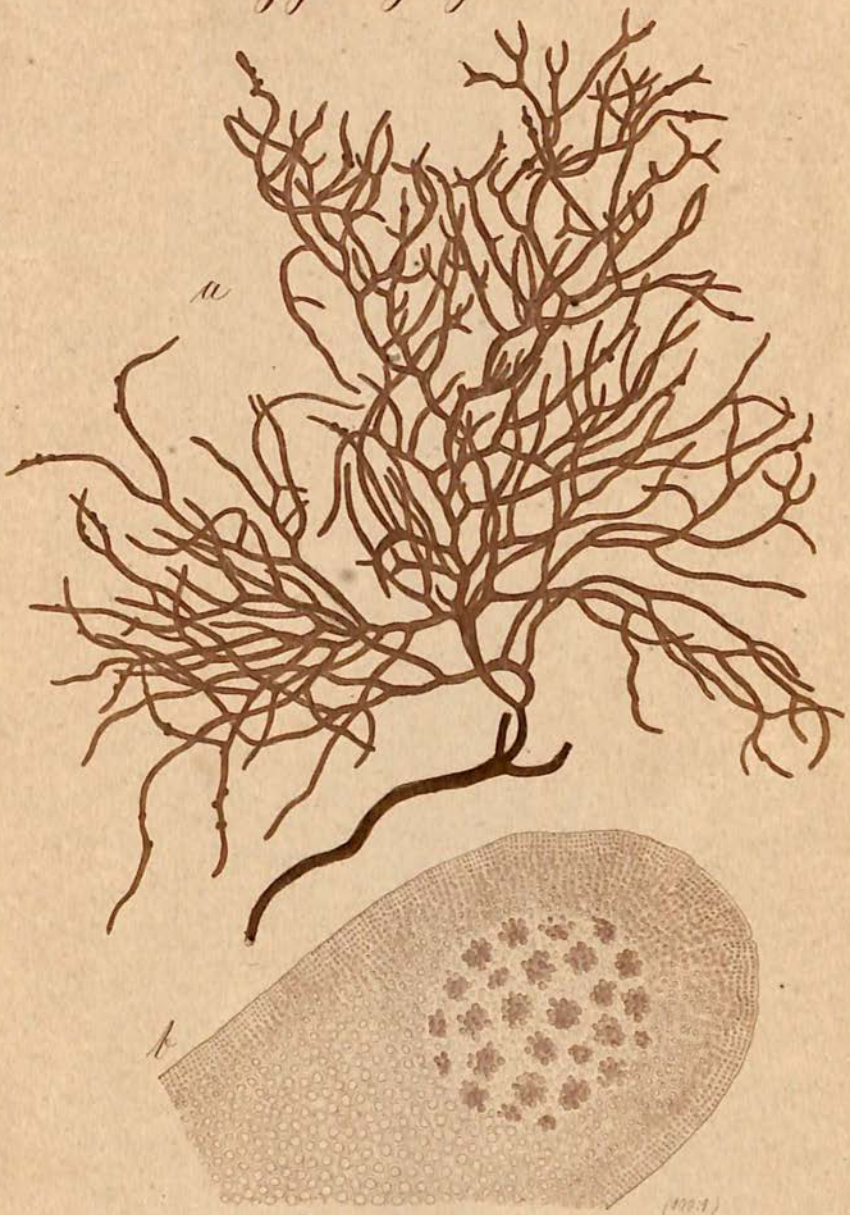




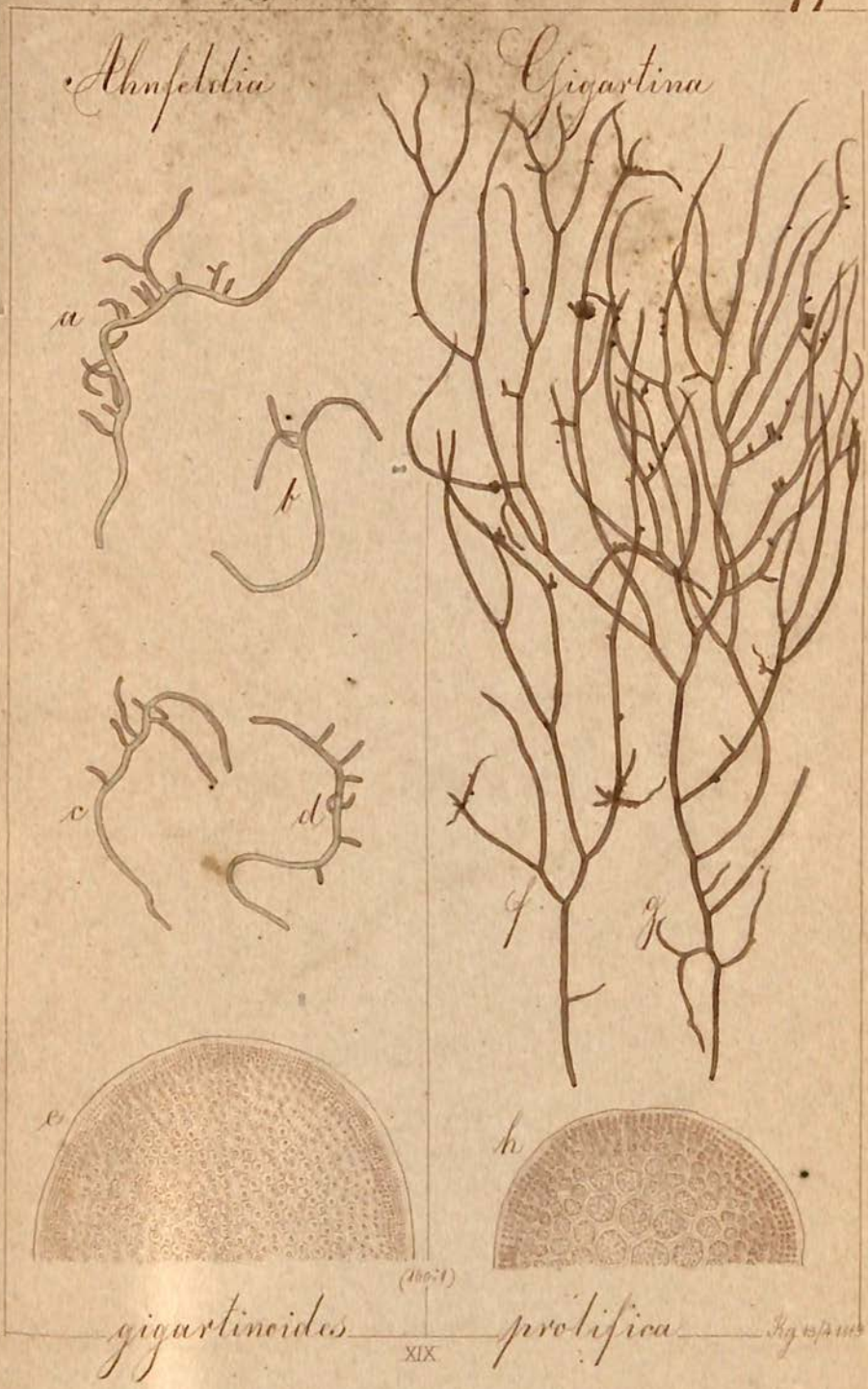


implicatus — nodosus

Gymnogongrus

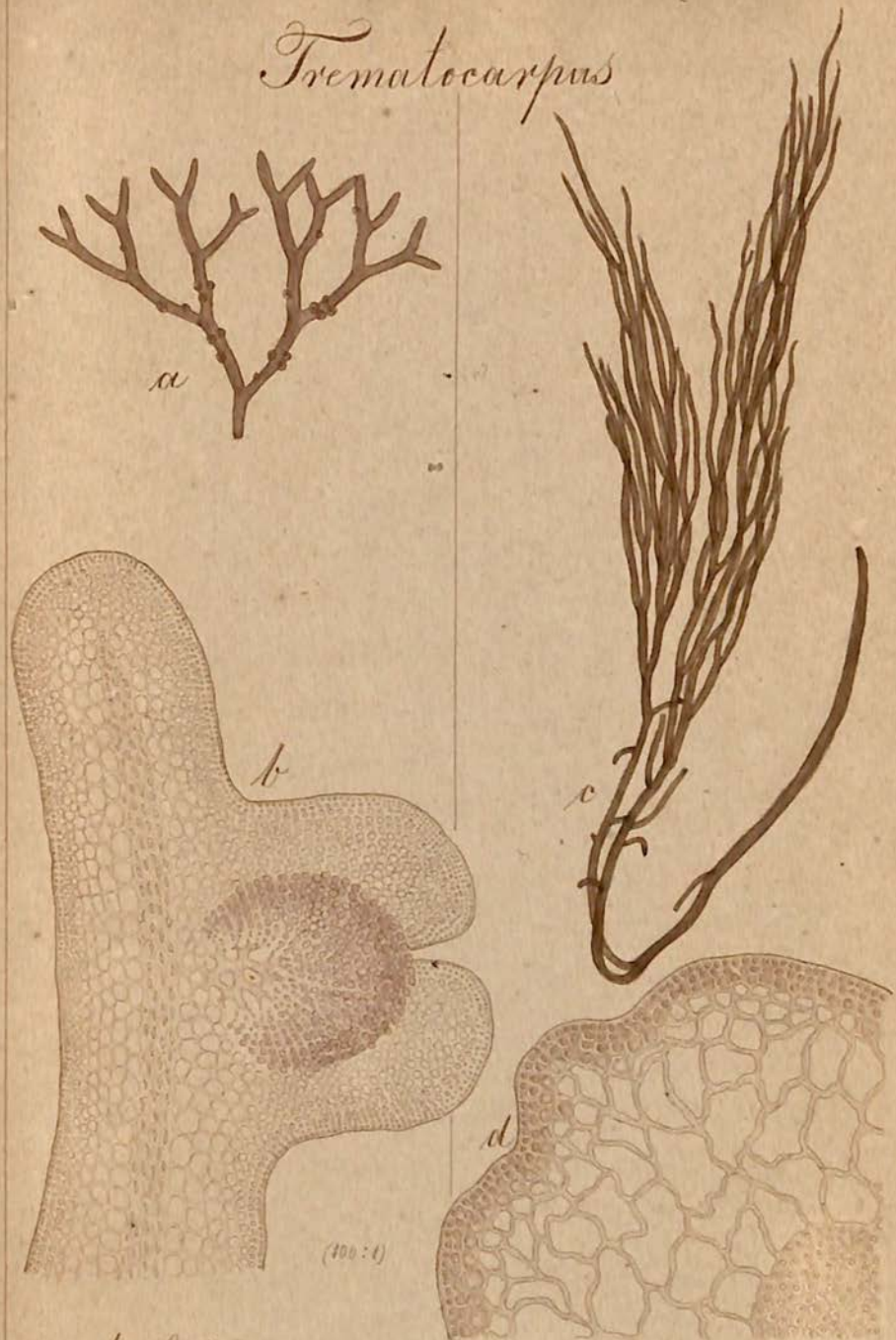


Polizides


Ahnfeldia
Gigartina
a
b
c
d
e
f
g
h
(160:1)
gigartinoides
prolifica
Kg 13/4 1113

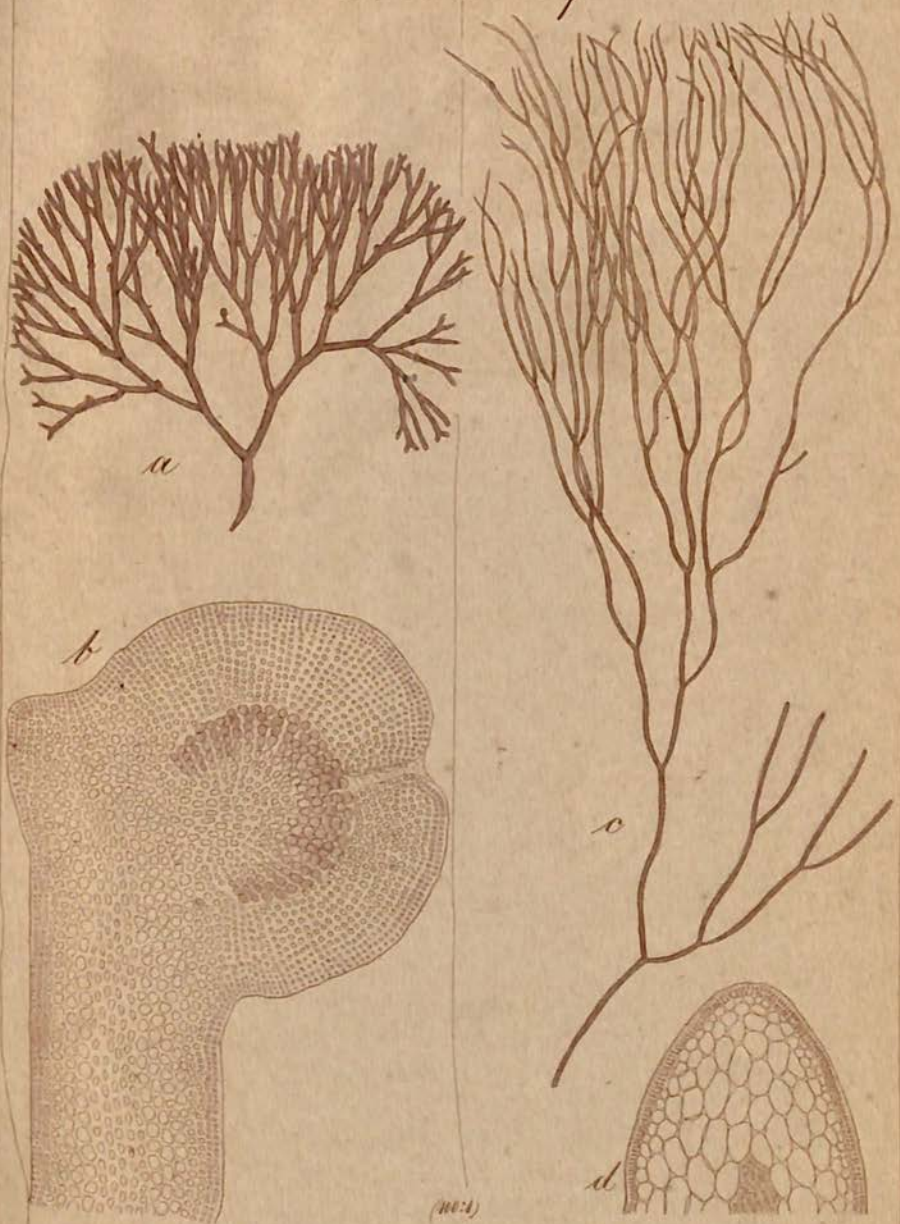
XIX

Trematocarpus



dichotomus virgatus

Trematocarpus



polychotomus furcellatus

XIX

Coccotylus Brodiaei

XIX.

Kg 21/4 1869

Phyllotylus

membranifolius

sicculus

Phyllophora

rubens — nervosa

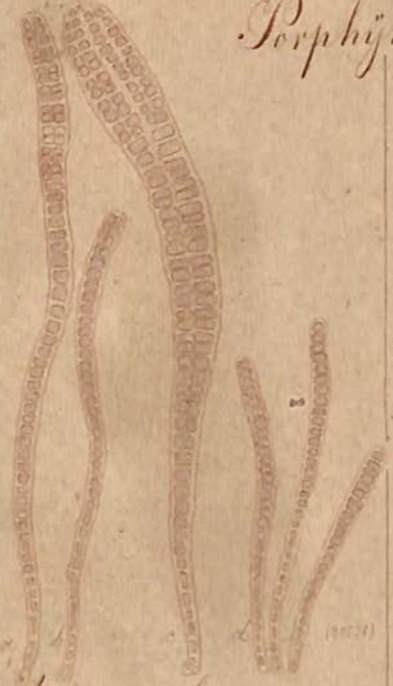
Phyllophora — *Acanthotylus*

denticulata — — — — *Fredin*

Rhodomenia Montagniana

XIX

Porphyra



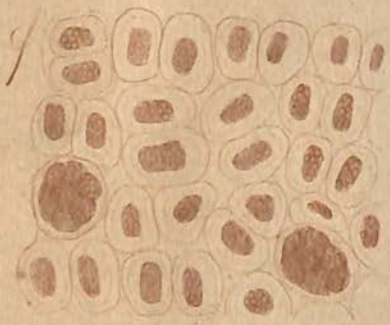
bangiaeformis

Berryana

linearis

Porphyra

cordata



columbina

vermicellifera

Porphÿra

a

b

miniata

c

d

coriacea

Porphÿra

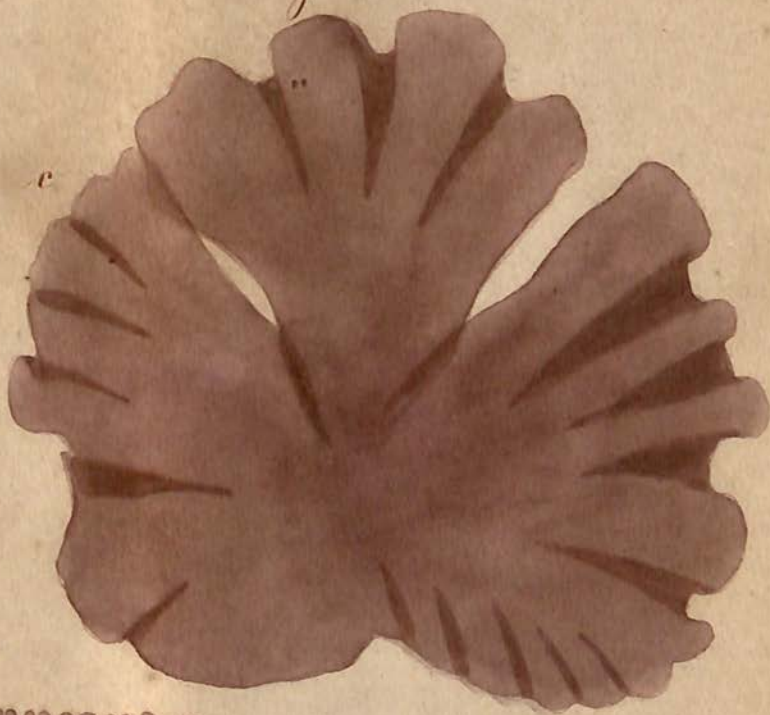
a

b

(300:1)

vulgaris

c



d

e

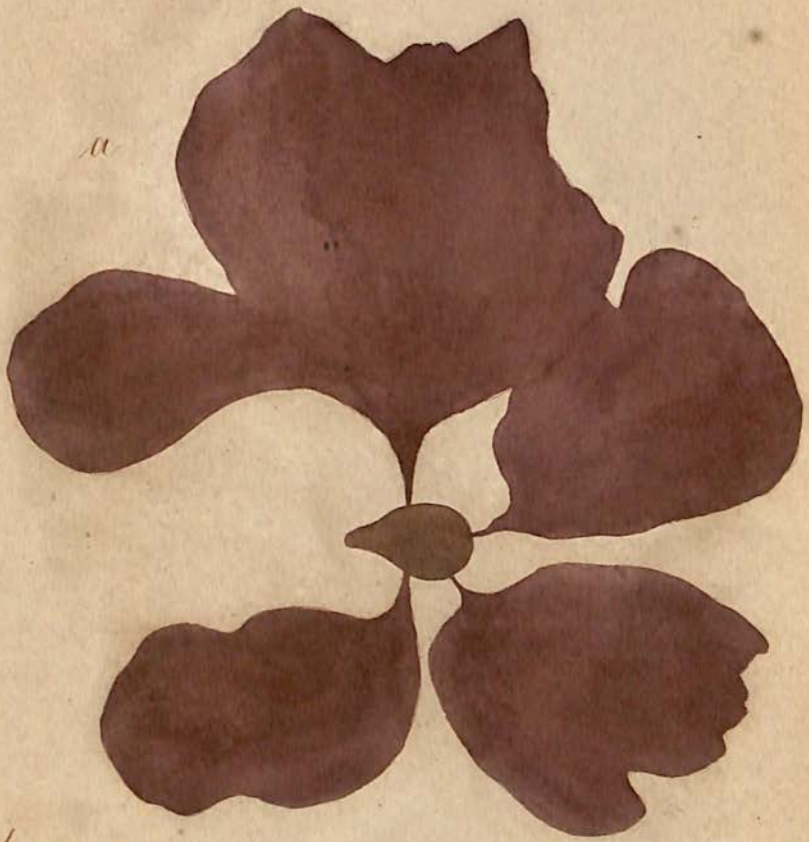
(300:1)

laciniata

Rg 8/6 1862

Porphyra

a



b

c

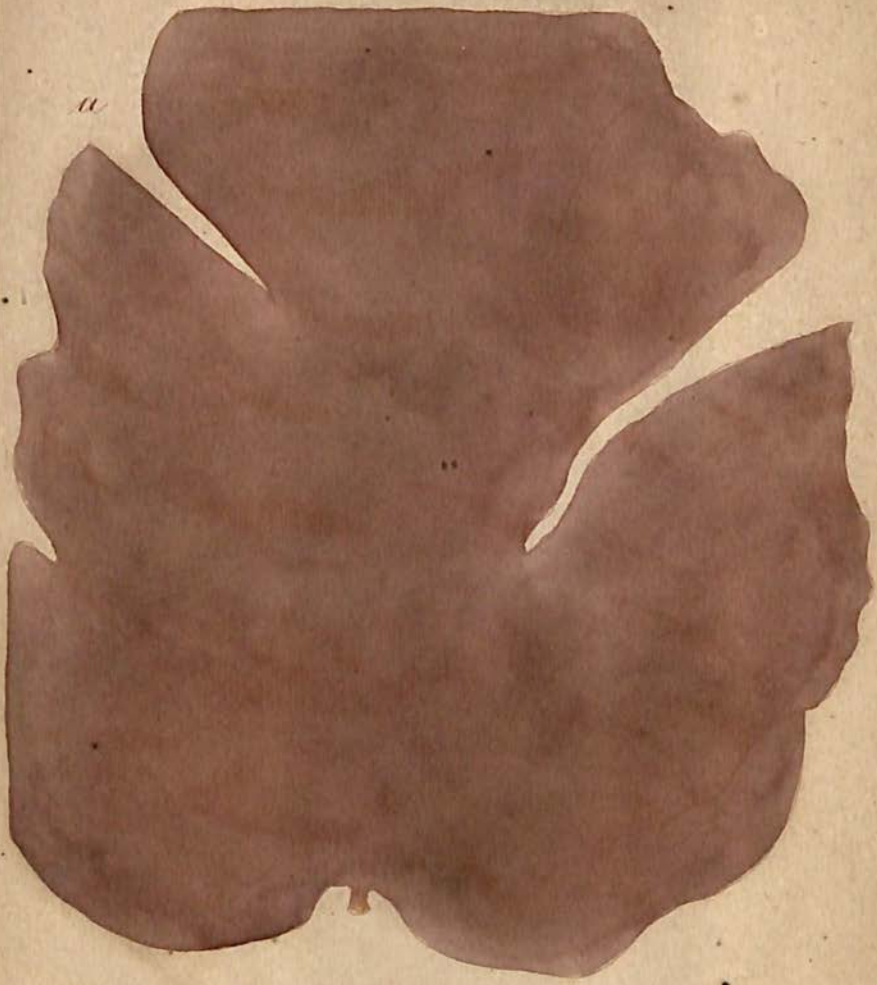
amethystea

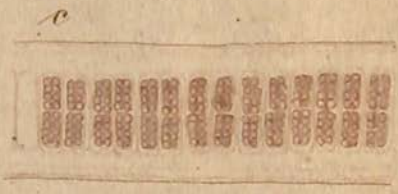
Porphyra Kunthiana

XIX

Porphyra Augustinae

XIX





(300:1)

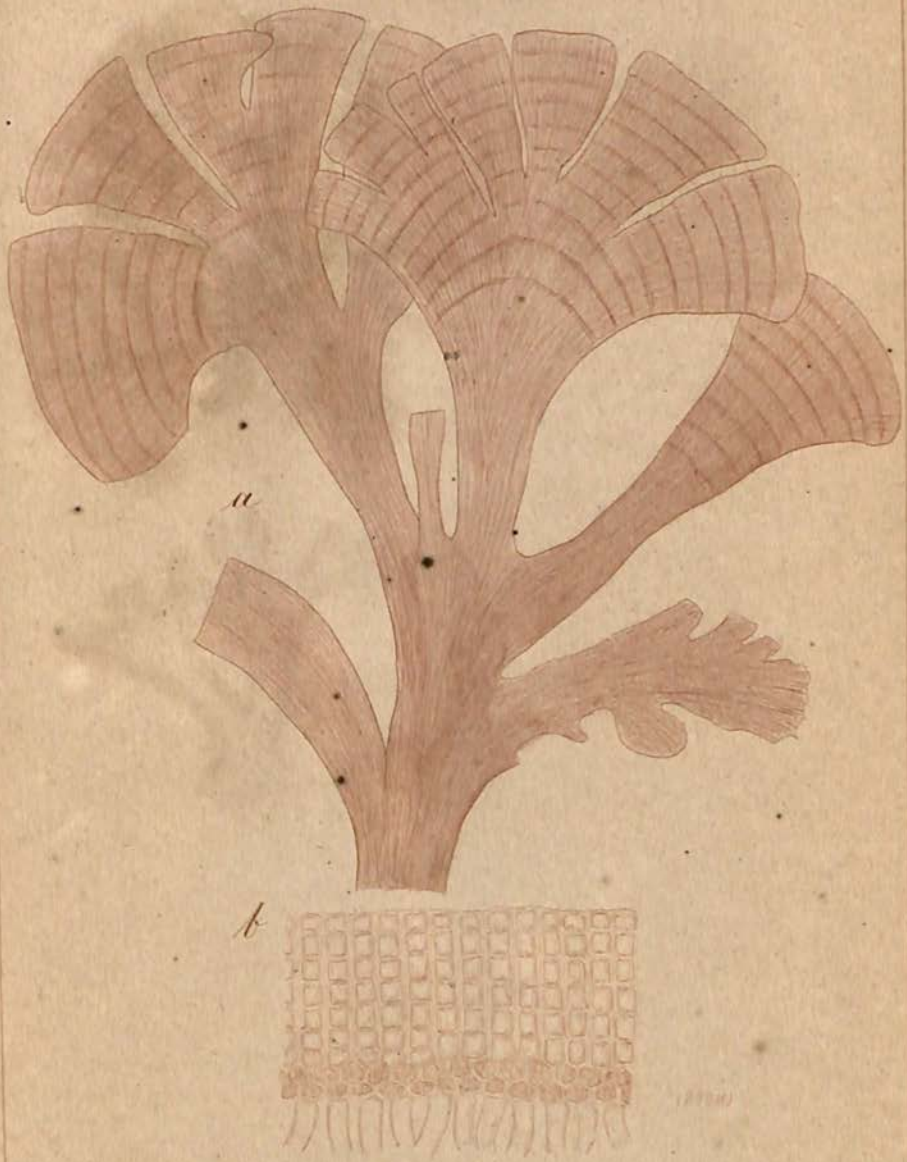
Porphyra capensis

XIX

Peyssonelia

Squamaria involvens

Peÿssonelia



major

XIX

Peyssonelia

replicata — *umbilicata*

Peÿssonelia

imbricata — neocaledonica

Hildenbrandtia

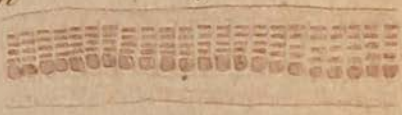
a

b

Dubiji

f

g


h

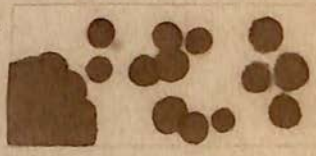
sanguinea

c

d

e

rosea


i

k

l

Nardi

Hapalidium

roseolum — Phyllactidium

Pneophyllum *Melobesia*

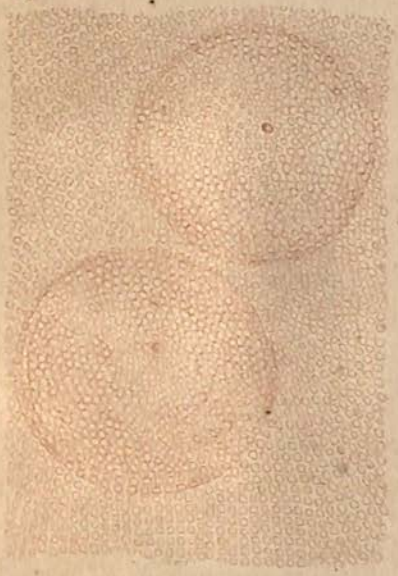
fragile *membranacea*

Melobesia

a

c

b



d

pustulata

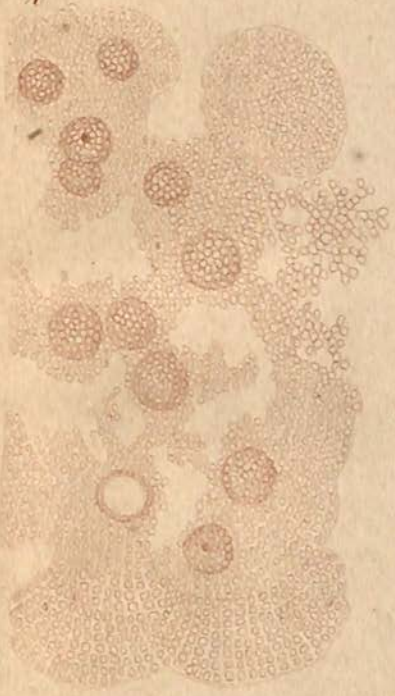
corticiformis

Melobesia

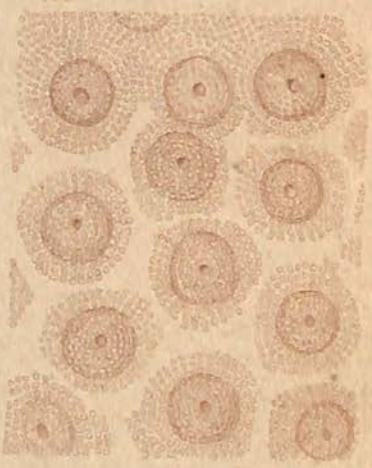
a

c

b

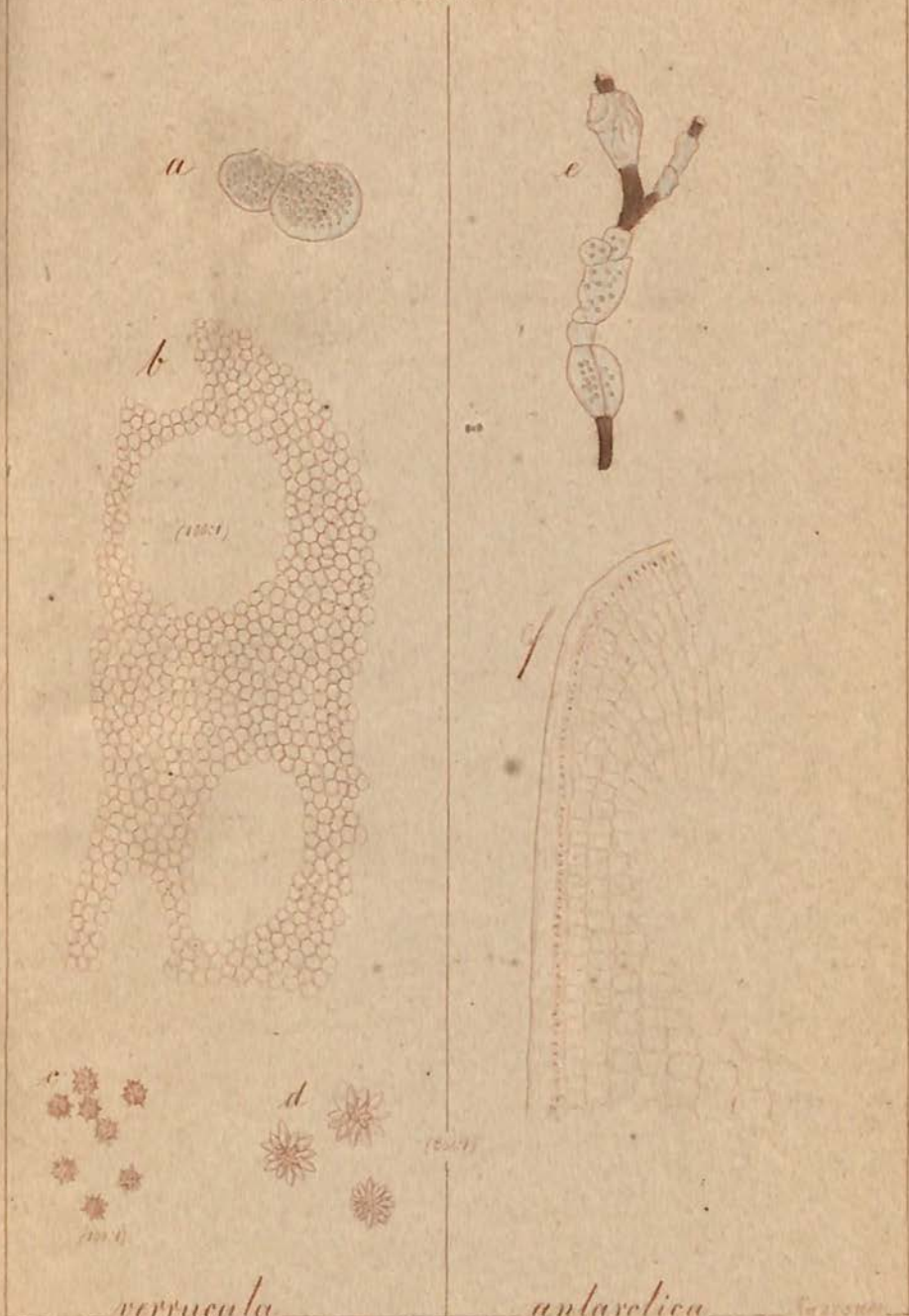


d



granulata — farinosa

Melobesia



verrucata antarctica

Spongites

a

e

b

f

c

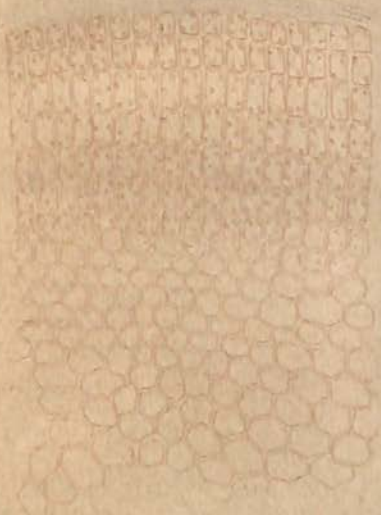
d

g

confluens — crustacea

XIX

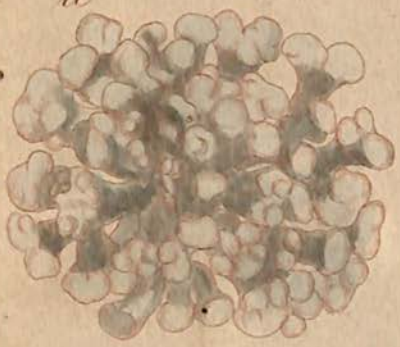
Spongites



stalactitica — nodosa — Tyson

Spongites.

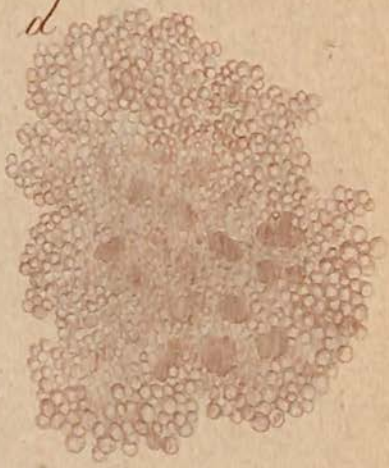
a



b

crassa

d

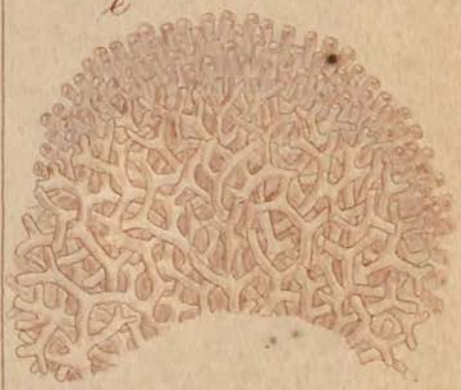


fruticulosa

c

ramulosa

e



byssoides

Syringodium filiforme
XIX

00055001

Digitized with financial assistance from

Government of Maharashtra

on 30 January, 2020